

**ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN EN LA CREACIÓN DE CONTENIDOS
MULTIMEDIA PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA EN EDAD
ESCOLAR: CASO MUSEO ARQUEOLÓGICO LA MERCED**



**NATALIA PRIETO CABALLERO
2156649**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE OCCIDENTE
FACULTAD DE COMUNICACIÓN Y CIENCIAS SOCIALES
DEPARTAMENTO DE COMUNICACIÓN
PROGRAMA COMUNICACIÓN SOCIAL - PERIODISMO
SANTIAGO DE CALI
2020**

**ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN EN LA CREACIÓN DE CONTENIDOS
MULTIMEDIA PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA EN EDAD
ESCOLAR: CASO MUSEO ARQUEOLÓGICO LA MERCED**



NATALIA PRIETO CABALLERO

**Proyecto de grado para optar al título de
Comunicador Social-Periodista**

**Director
ELIZABETH NARVÁEZ CARDONA
Doctorado en Educación con énfasis en
Enseñanza y Aprendizaje y Estudios de la Escritura**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE OCCIDENTE FACULTAD
DE COMUNICACIÓN Y CIENCIAS SOCIALES
DEPARTAMENTO DE COMUNICACIÓN
PROGRAMA COMUNICACIÓN SOCIAL Y PERIODISMO
SANTIAGO DE CALI
2020**

Nota de aceptación:

Aprobado por el Comité de Grado en cumplimiento de los requisitos exigidos por la Universidad Autónoma de Occidente para optar al título de Comunicador Social-Periodista

Marisol Gómez Salinas

Jurado

Ismael Cardozo Rivera

Jurado

Santiago de Cali, 15 de abril de 2020

CONTENIDO

| | pág. |
|---|-------------|
| RESUMEN | 10 |
| INTRODUCCIÓN | 11 |
| 1. PRESENTACIÓN DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN | 12 |
| 1.1 RESUMEN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN AL CUAL EL ESTUDIANTE SE VINCULA | 13 |
| 1.1.1 Planteamiento del problema | 13 |
| 1.1.2 Formulación problema | 16 |
| 1.1.3 Sistematización del problema | 16 |
| 1.2 OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO | 17 |
| 1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 17 |
| 2. JUSTIFICACIÓN | 18 |
| 3. MARCOS DE REFERENCIA | 19 |
| 3.1 MARCO CONTEXTUAL | 19 |
| 3.2 MARCO TEÓRICO | 23 |
| 4. DISEÑO METODOLÓGICO | 27 |
| 4.1 OBSERVACIÓN DE CONTEXTO | 27 |
| 4.1.1 Visita al museo | 27 |
| 4.1.2 Análisis de contenido de textos curatoriales | 29 |
| 4.2 EXPLORACIÓN DE EXPERIENCIAS DE DIVERSOS ACTORES INVOLUCRADOS | 31 |

| | |
|---|----|
| 4.2.1 Profesionales en comunicación y multimedia | 32 |
| 4.2.2 Experiencias de acceso a contenidos por parte de personas con discapacidad auditiva | 35 |
| 4.2.3 Profesionales en psicopedagogía | 37 |
| 4.3 ANÁLISIS DE DOCUMENTOS | 39 |
| 4.4 TALLER "EXPERIENCIAS INCLUYENTES EN COMUNICACIÓN" | 41 |
| 5. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS | 43 |
| 5.1 OBSERVACIÓN DE CONTEXTO | 43 |
| 5.1.1 Visita al museo | 43 |
| 5.1.2 Análisis de contenido de textos curatoriales | 46 |
| 5.2 CARACTERÍSTICAS DE CONTENIDOS MULTIMEDIA | 52 |
| 5.2.1 Expertos | 52 |
| 5.2.2 Documentos | 59 |
| 5.3 . EXPERIENCIAS DE ACCESO A CONTENIDOS POR PARTE DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA | 62 |
| 5.3.1 Casos personales | 63 |
| 5.3.2 Profesional en psicopedagogía | 68 |
| 6. DESARROLLO DE LA PROPUESTA | 72 |
| 6.1 PUNTOS A TENER EN CUENTA AL DESARROLLAR UN PRODUCTO/EXPERIENCIA MULTIMEDIA PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA EN EDAD ESCOLAR | 75 |
| 6.2 PROTOTIPO | 77 |
| 6.3 ELEMENTO (S) INNOVADOR(ES) DE LA PROPUESTA | 81 |
| 7. CONCLUSIONES | 82 |

| | |
|--------------------------------|-----------|
| 8. RECURSOS | 84 |
| 8.1 TALENTO HUMANO | 84 |
| 8.2 RECURSOS MATERIALES | 84 |
| BIBLIOGRAFÍA | 86 |

LISTA DE FIGURAS

| | pág. |
|------------------------------------|------|
| Figura 1. Visita al museo | 28 |
| Figura 2. Exposición "Un solo río" | 43 |
| Figura 3. Mapas geográficos | 44 |
| Figura 4. Texto curatorial 1 | 45 |
| Figura 5. Texto curatorial 2 | 45 |
| Figura 6. "Cosas" | 77 |
| Figura 7. Espacio para traductor | 79 |
| Figura 8. Espacio para subtítulos | 80 |

LISTA DE GRÁFICOS

| | pág. |
|---|-----------|
| Gráfico 1. Conexiones que favorecen la comprensión del usuario | 47 |
| Gráfico 2. Estilo de escritura | 48 |
| Gráfico 3. Estilo de definiciones | 50 |
| Gráfico 4. Estilo de ejemplos | 50 |
| Gráfico 5. Estilo de preguntas | 51 |
| Gráfico 6. Estilo de descripciones | 51 |
| Gráfico 7. Características que el atribuyen a la multimedia | 55 |
| Gráfico 8. Etapas de la creación multimedia | 56 |
| Gráfico 9. Elementos que promueven la interactividad | 59 |
| Gráfico 10. Propósito de la multimedia que analizaron | 61 |
| Gráfico 11. Qué aportó la multimedia | 62 |
| Gráfico 12. Medios y sus características | 64 |
| Gráfico 13. Experiencias positivas en el aprendizaje | 65 |
| Gráfico 14. Barreras en el aprendizaje | 66 |
| Gráfico 15. Qué hace positiva una experiencia cultural | 67 |
| Gráfico 16. Barreras en experiencias culturales | 68 |

LISTA DE TABLAS

| | pág. |
|---|-----------|
| Tabla 1. Líneas de investigación | 12 |
| Tabla 2. Integrantes | 13 |
| Tabla 3. Códigos análisis de textos curatoriales | 30 |
| Tabla 4. Protocolo de entrevista, profesionales en comunicación y multimedia | 32 |
| Tabla 5. Códigos análisis de profesionales en comunicación y multimedia | 34 |
| Tabla 6. Códigos análisis de personas con discapacidad auditiva | 37 |
| Tabla 7. Códigos análisis de documentos | 39 |
| Tabla 8. Definición códigos análisis de documentos | 41 |
| Tabla 9. Estilos de recursos | 48 |
| Tabla 10. Categorías de análisis profesionales en comunicación y multimedia | 52 |
| Tabla 11. Códigos etapas de creación multimedia | 56 |
| Tabla 12. Características que le otorgan a la multimedia | 60 |
| Tabla 13. Qué aportó la multimedia | 61 |
| Tabla 14. Triangulación de resultados | 72 |

RESUMEN

El propósito de este proyecto, bajo la modalidad de pasantía de investigación, fue identificar las características que debería tener un producto de comunicación para niños con limitaciones auditivas en edad escolar, enfocándose en el caso del Museo Arqueológico La Merced en la ciudad de Cali-Colombia; generando así estrategias de comunicación que logren apoyar los procesos de acercamiento entre los contenidos arqueológicos del museo y niños con esta discapacidad auditiva, quienes suelen en cierta parte de su recorrido escolar visitar este tipo de instituciones.

Dada la importancia de los contenidos expuestos en el museo, se realizó una revisión de su nivel de accesibilidad para personas con algún tipo de diferencia funcional, encontrando que por el lenguaje y la manera en la que son presentados, podrían presentar dificultades para su entendimiento en poblaciones con esta característica. De ahí la necesidad de presentar una serie de lineamientos que puedan orientar a un comunicador, no solo para el caso específico del museo, sino para cualquier situación en la que se tuviera que crear contenido para la población infantil con discapacidad auditiva.

A raíz de entrevistas semi estructuradas con expertos en comunicación, profesionales en psicopedagogía, personas con discapacidad auditiva y la lectura de documentos especializados, se llegó a la conclusión de que más que un producto, para esta población se debería crear una experiencia autónoma, desarrollada con un lenguaje sencillo, con poco uso de metáforas, idealmente utilizando, lengua de señas Colombiana para apoyar el contenido y con preponderancia de recursos visuales.

Los análisis realizados confirman que los materiales de tipo multimedia, serían indicados para trabajar con este tipo de población, debido a su naturaleza multisensorial.

Palabras clave: Experiencias multimedia, estrategia de comunicación multimedia, comunicación para el desarrollo, niños con discapacidad auditiva.

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto de investigación tiene como objetivo identificar las características que debería tener un producto multimedia diseñado para niños con limitaciones auditivas en edad escolar, aplicado bajo el proyecto piloto “Comunicación incluyente para la preservación del patrimonio cultural. Experiencia piloto en un museo de preservación cultural en el suroccidente colombiano Museos que viajan” del Semillero de Comunicación Inclusiva INCLUAO.

El proyecto enlaza la comunicación, como herramienta que pretende apoyar el proceso de relación y acercamiento de niños con discapacidad auditiva en edad escolar, a los contenidos del Museo Arqueológico La Merced. Para esto, se pretende identificar elementos fundamentales para la construcción y el desarrollo de un producto multimedia, proporcionando estrategias de comunicación enfocadas en la especificidad de la audiencia a la que se quiere llegar.

Esta investigación se enmarca a nivel macro en la perspectiva de comunicación para el desarrollo desde el concepto de “otro desarrollo”¹, en donde la concepción de avance o desarrollo de una población se mide por la capacidad de satisfacer las necesidades básicas de las personas; entre las que se encuentran el entendimiento, participación, ocio, creación, identidad y libertad². Necesidades que podrían verse afectadas en el caso específico de la discapacidad auditiva, por la barrera comunicacional que pueda existir alrededor de la misma, sobretudo en casos como el acceso a información museográfica, que en el caso del Museo la Merced no cuenta con estrategias de comunicación “accesibles” para personas con diferencias funcionales.

¹ VÁSQUEZ RÍOS, Aldo. Enfoques teóricos en la comunicación para el desarrollo. En revista cultura. (2004); p. 122-135

² MAX NEFF, Manfred. Desarrollo a escala humana. Uruguay: Proyecto 20 Editores, 1993.p. 116

1. PRESENTACIÓN DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN

Bajo la información obtenida disponible, suministrada por la profesora coordinadora del grupo de investigación en Educación, Elizabeth Narváez, se hace a continuación una breve presentación del semillero de comunicación incluyente (INCLUAO). Cuyo interés está basado en la propuesta de una experiencia piloto de diseño de materiales para promover la accesibilidad de niños en edad escolar con algún tipo de limitación visual o auditiva, al patrimonio cultural de los museos.

Objetivo general: Explorar antecedentes teóricos y experiencias prácticas relacionadas con la creación de contenidos desde el diseño gráfico, la publicidad y la comunicación para poblaciones con limitaciones físicas como usuarios de contenidos públicos/educativos como ciudadanos y participantes de comunidades del siglo XXI³.

Líneas de investigación:

Grupo de investigación: Educación

Coordinador: Elizabeth Narváez Cardona

Unidades académicas: Departamento de Educación

Tabla 1. Líneas de investigación

| LÍNEA(S) | COORDINADOR DE LÍNEA |
|--|----------------------|
| Pedagogía y didáctica de la lectura y la escritura en la educación superior. | Sonia Cadena |
| Evaluación | Fredy Vásquez |
| Educación Matemática | Educación Matemática |

Fuente: NARVÁEZ CARDONA, Elizabeth. Plan de trabajo Semillero. 2017. p.2

Contribución a las líneas de investigación del grupo: Este semillero aporta al grupo de educación, específicamente a la línea de lectura y escritura de la

³ NARVÁEZ CARDONA, Elizabeth. Plan de trabajo Semillero. 2017. p.3

educación superior en la que se está incluyendo una perspectiva del lenguaje desde una perspectiva multimodal y desde las prácticas de literacidad, lo que implica que la lectura y la escritura no se reduzcan al sistema gráfico/alfabético y por tanto incluya una perspectiva amplia desde el punto de vista multisensorial (variedad de materialidades visuales y auditivas).

Tabla 2. Integrantes

| Nombre | C.C | Código | Fecha de nacimiento | Edad | Lugar de nacimiento | Programa de Pregrado al cual pertenece | Semestre | Participación |
|---------------------------|------------|---------|---------------------|------|---------------------|--|----------|---------------|
| Camila Arango Cardona | 1144186721 | 2161095 | 10/02/1995 | 22 | Cali | Comunicación publicitaria | 5 | Activa |
| Julián Duque Parra | 1143878220 | 2160027 | 15/05/1999 | 18 | Cali | Comunicación social y Periodismo | 5 | Activo |
| Isabella García Rodríguez | 1107514141 | 2150174 | 22/11/97 | 19 | Cali | Comunicación social y periodismo | 7 | Activa |
| Juan Camilo Coqué | 1061791029 | 2150919 | 02/06/1996 | 21 | Popayán | Diseño de la comunicación Gráfica | 7 | Activo |
| Joselyne Gómez Posada | 1143874699 | 2160093 | 20/07/1998 | 19 | Cali | Cine y Comunicación digital | 5 | Activo |
| Natalia Prieto C | 115965181 | 2156649 | 15/03/1998 | 20 | Cali | Comunicación social y periodismo | 7 | Activo |

Fuente: NARVÁEZ CARDONA, Elizabeth. Plan de trabajo Semillero. 2017. P. 2.

1.1 RESUMEN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN AL CUAL EL ESTUDIANTE SE VINCULA

1.1.1 Planteamiento del problema

Este proyecto se interesa por identificar las características que ayudarían a construir un producto multimedia especialmente diseñado para niños con discapacidad auditiva en edad escolar. Generando así estrategias de comunicación que logren apoyar un proceso de acercamiento entre los contenidos arqueológicos de un museo del suroccidente colombiano y niños con esta discapacidad de una institución del mismo lugar.

Para lograr entender qué características debería tener un producto multimedia orientado a las capacidades específicas que posee la población con discapacidad auditiva, es importante entender y conocer de qué forma y por medio de qué plataformas este sector determinado de la sociedad caleña consume este tipo de contenido, logrando proponer contenidos o estrategias de comunicación guiadas a la manera cómo acceden a estos y entendiendo qué es lo que se debería diseñar.

Lo anterior se debe entender también, en orden a facilitar las estrategias de comunicación acordes a la manera de recepción de la información por parte de personas con algún tipo de discapacidad auditiva. De ese modo se busca resolver la brecha que separaría la emisión de la recepción; por eso, es pertinente encontrar los elementos en común presentes en la comprensión de contenidos multimedia entre las personas que poseen dicha discapacidad y las que no, para proponer contenidos que sean concertados entre los productores y los que serían los consumidores finales.

Para una última dimensión, se debe tener en cuenta de igual forma, cuáles son las características propias de la multimedia que se quiere diseñar, orientada a la información museográfica que se pretende presentar, para lograr comprender cuál sería la forma de comunicar dichos contenidos; teniendo elementos específicos que puedan llegar a suplir la necesidad auditiva. Comprendiendo así la importancia del énfasis en el formato visual y las diferentes formas de interacción que puedan llegar a tener los usuarios dentro de la experiencia multimedia.

En Cali, según el censo llevado a cabo en 2005 por el DANE⁴, existen 21.665 personas con alguna discapacidad auditiva y de estas 2.626 son niños y niñas en edad escolar. Para febrero de 2015, según el RCLPD⁵ el número de personas totalmente sordas en la ciudad es de 6.841, de los cuales 293 son niños y niñas en edad escolar. Dentro de estas estadísticas, se encuentra que 64 de cada cien niños en edad escolar asisten a una institución educativa.

Dentro de la ciudad, existen aproximadamente 132 instituciones educativas que atienden a estudiantes sordos, dentro de estas se encuentra el Instituto para Niños Ciegos y Sordos, una organización sin ánimo de lucro (ONG) que nació en el año 1940 y que a la fecha ha atendido a alrededor de 3.200 niños y ofrece seis

⁴ COLOMBIA. DANE. Censo de 2005 [en línea] [consultado 15 de julio de 2020]. Disponible en Internet: <https://www.dane.gov.co/files/censo2005/discapacidad.pdf>

⁵ COLOMBIA. MINSALUD. Registro para la Localización y Caracterización de las Personas con Discapacidad [en línea]. 2015 [consultado 15 de julio de 2020]. Disponible en Internet: <http://www.discapacidadcolombia.com/index.php/estadisticas/154-estadisticas-en-discapacidad>

programas para niños con déficit visual, déficit auditivo, sordera, ceguera y multidéficit.

Los productos multimedia que apoyen este tipo de procesos educativos en poblaciones con diferencias funcionales, parecen ser relativamente escasos en el país. Aunque se pueden encontrar otro tipo de apropiaciones de las tecnologías de la información y la comunicación que soporten diferentes procesos con niños con discapacidad auditiva o sordera.

Dentro de este reducido grupo se encuentra un producto multimedia reseñado en el periódico El Tiempo, en 1998, donde se habla de un CD que contiene una multimedia que permitiría recibir la traducción de una palabra específica a lengua de señas; y, un producto multimedia que busca apoyar procesos de aprendizaje en ciencias naturales para niños sordos de un instituto en Armenia, Quindío.

Se encuentra entonces un vacío en las iniciativas de desarrollo de este tipo de productos de comunicación, para el apoyo o acercamiento de estos niños a experiencias culturales o sociales que apoyen los conocimientos adquiridos en las instituciones educativas, pero sobre todo en artículos, metodologías o ponencias que propongan las características diferenciales que deberían tener este tipo de contenidos y la manera en la que son presentados. Como el caso de una guía española que propone los parámetros de Diseño para todos, en la construcción de guías multimedia portátiles de apoyo en museos del mismo país⁶.

No se encontraron en Colombia guías que orienten el diseño de productos para la especificidad del público en cuestión y que respondan a las necesidades específicas para el recibimiento de información tanto en adultos como en niños con estas características. En el estudio de las estrategias de comunicación pensadas para la audiencia en general, que se puedan recibir en las facultades de comunicación, no se hace un apartado específico para públicos con diferencias funcionales, por lo que se acostumbra a producir en función de lo que sería un consenso o afirmación en el que las personas reciben la información de maneras similares y la comunicación inclusiva no es foco de atención prioritaria.

⁶ RUÍZ, Belén, et al. Guías multimedia accesibles: El museo para todos [en línea]. España, 2011 [consultado 21 de abril de 2020]. Disponible en Internet: <http://riberdis.cedd.net/bitstream/handle/11181/2869/171780.pdf?sequence=1&rd=0031828866881332>

Conforme al propósito del proyecto, la perspectiva teórica y de estudio a la que se adscribe se basa principalmente en la comunicación para el desarrollo, una línea en la que la comunicación se pone al servicio de un desarrollo integral de las personas, y el receptor participa activamente en la construcción del producto que se pretende desarrollar, pues este, debería responder a las necesidades existentes de una comunidad específica. En este caso, responder junto con la comunidad, cuál sería la manera más adecuada para construir un producto multimedia orientado a las capacidades específicas de la población sorda.

A su vez, dentro de esta perspectiva de estudio, se encuentra el tema de una comunicación incluyente en donde el foco no se pone sobre la discapacidad a nivel clínico, físico o biológico, sino que el mayor problema se encuentra en las barreras comunicacionales, sociológicas, sociales y físicas que levanta la sociedad alrededor de esta comunidad específica. Esta investigación aporta al disminuir en cierta medida la brecha comunicacional, en este caso, entre los contenidos museográficos y los niños en edad escolar con discapacidad auditiva.

Finalmente, el proyecto articula una perspectiva comunicacional de lo multimedia, donde se concibe como un mensaje transmitido o percibido por diferentes códigos que confluyen en un solo producto de comunicación.

Por lo anterior, se considera fundamental el proceso de identificación de las características que se deberían tener en cuenta a la hora del desarrollo de un producto multimedia dirigido específicamente a ser contenido accesible, para niños con discapacidad auditiva, respondiendo a los vacíos que se encuentran en la temática y orientado a la posibilidad de construir una sociedad incluyente en aras de la búsqueda del uso de la comunicación como herramienta de desarrollo social.

1.1.2 Formulación problema

¿Cómo construir un producto de comunicación multimedia para niños con discapacidad auditiva en edad escolar? Caso: Museo arqueológico La Merced

1.1.3 Sistematización del problema

- ¿Cómo y por qué medios consumen contenidos multimedia las personas con discapacidad auditiva?

- ¿Qué aspectos se comparten entre las personas con y sin discapacidad auditiva para la comprensión de contenidos multimedia?
- ¿Qué características tendría una multimedia de contenidos arqueológicos diseñada para niños con discapacidad auditiva?

1.2 OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

Identificar las características que debería tener un producto multimedia diseñado para niños con limitaciones auditivas en edad escolar.

1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer los medios por los que las personas con discapacidad auditiva consumen contenidos multimedia.
- Entender cuáles son las características en común dentro de la comprensión de contenidos multimedia entre las personas con y sin discapacidad auditiva.
- Identificar las particularidades que debería tener un producto multimedia de contenidos arqueológicos, diseñado para personas con discapacidad auditiva.

2. JUSTIFICACIÓN

La necesidad de identificar y socializar las características que se deberían tener en cuenta a la hora de diseñar un producto multimedia para niños con discapacidad auditiva en edad escolar, responde en primera instancia a la iniciativa de trascender sobre el campo de estudio, con el fin de disminuir la falta de información existente acerca de metodologías o manuales que propongan parámetros, características o elementos que se deberían tener en cuenta en el diseño de productos comunicativos para públicos con este tipo de características específicas. La relevancia de lo anterior está justificada en el campo de la comunicación para el desarrollo, desarrollo a escala humana y comunicación inclusiva, ya que involucra la participación, interacción y encuentro con la comunidad e incentiva la sensibilización social y favorece la inclusión.

Como estudiante de comunicación social y participante del semillero de comunicación incluyente INCLUAO, el desarrollo de la presente investigación pretende también dejar como resultado una propuesta de producto multimedia que apoye el proyecto “Comunicación incluyente para la preservación del patrimonio cultural. Experiencia piloto en un museo de preservación cultural en el suroccidente colombiano Museos que viajan” el cual busca la preservación del patrimonio cultural por medio de comunidades funcionalmente diversas.

Finalmente, este proyecto es importante para un sector de la ciudad de Santiago de Cali, pues uno de sus resultados impulsará la preservación del patrimonio cultural disponible del museo La Merced, haciéndolo accesible a personas con limitación auditiva, fomentando la apropiación cultural e histórica y ayudando en el cumplimiento de la misión de este tipo de museos: la preservación cultural.

3. MARCOS DE REFERENCIA

3.1 MARCO CONTEXTUAL

El proyecto de investigación está fundamentado en dos actores sociales; el primero son los niños con discapacidad auditiva, y el segundo el Museo La Merced de Cali. En este orden de ideas, se pasará a informar datos relevantes que permitirán situar el proyecto dentro de un marco geográfico, espacial, estadístico, entre otros.

A nivel nacional, según el censo llevado a cabo en 2005 por el DANE⁷, en Colombia existen alrededor de 2'624.898 personas entre hombres y mujeres, con alguna discapacidad o limitación permanente; siendo los departamentos de Antioquia, Bogotá y Valle del Cauca las entidades territoriales con mayor número de personas con limitaciones. De estas, el 17,3% tiene la limitación de “oír, aún con aparatos especiales”.

En Colombia, el número de personas con limitación para oír es de 455.718, de esta cifra el 12% son niños en edad escolar (3-17 años), siendo entonces 54.670 niños con alguna discapacidad auditiva. Dentro de estas cifras, el número de personas que son absolutamente sordas es de 131.538 y de estas, 7.126 son niños en edad escolar⁸.

Específicamente en Cali, según el mismo censo del DANE, existen 21.665 personas con alguna discapacidad auditiva y de estas 2.626 son niños y niñas en edad escolar. Para febrero de 2015, según el RCLPD⁹ el número de personas totalmente sordas en la ciudad es de 6.841, de los cuales 293 son niños y niñas en edad escolar.

“El porcentaje de población sorda en edad escolar que asiste a una institución educativa es de 63.3%, y el que no asisten a una institución educativa es del 36.7%.

⁷ DANE, Op. cit., <https://www.dane.gov.co/files/censo2005/discapacidad.pdf>

⁸ Ibíd.,

⁹ MINSALUD, Op. cit., <http://www.discapacidadcolombia.com/index.php/estadisticas/154-estadisticas-en-discapacida>

Por lo tanto, 36 de cada cien niños en edad escolar no asisten a una IE.”¹⁰ Dentro de las razones que influyen en por qué no asisten a instituciones educativas, está principalmente el hecho mismo de la discapacidad, entendiéndose entonces que esta población ve la discapacidad como una incapacidad¹¹.

En Colombia, existe FENASCOL (Federación Nacional de Sordos de Colombia), la cual presta servicios de y apoyo en producción de contenidos accesibles, orientada al ofrecimiento del servicio de señalética inclusiva o traducción a lengua de señas, con un costo que varía dependiendo del tipo de contenido, la extensión y la intención. Dentro de su portal web, cuentan con una sección llamada transferencia de conocimiento, en la que se publican videos cortos con aspectos importantes para la comunidad general interesada.

Dentro de la ciudad, existen aproximadamente 132 instituciones educativas que atienden a estudiantes sordos, dentro de estas se encuentra el Instituto para Niños Ciegos y Sordos, una organización sin ánimo de lucro (ONG) que nació en el año 1940 y que a la fecha ha atendido a alrededor de 3.200 niños y ofrece seis programas para niños con déficit visual, déficit auditivo, sordera, ceguera y multidéficit.

Dentro de los intereses pedagógicos del instituto, está un currículo académico alineado con el Ministerio de Educación Nacional, enfocados en desarrollar competencias que permitan que el niño/niña pueda incluirse a la escuela regular, incluyendo también actividades artísticas, deportivas y recreativas¹². Dentro de estas, existe la apropiación de contenidos históricos de la región pacífica colombiana, con el fin de acrecentar el sentido de pertenencia por las raíces históricas de la ciudad en que se desarrollan, incluyendo en esta tarea actores externos como el caso del museo arqueológico La Merced.

Por otro lado, el Museo Arqueológico La Merced, ubicado en el centro de Cali, es parte de un conjunto de museos que el Fondo de Promoción de La Cultura ha puesto a disposición desde el año 1979. Este museo es considerado un museo de preservación, es decir, su objetivo principal es preservar el conocimiento

¹⁰ COLOMBIA. INSOR. Boletín territorial. 2014. p. 3.

¹¹ *Ibíd.*, p. 4.

¹² VALLE DEL CAUCA. Instituto para Niños Ciegos y Sordos. Buscamos luz en la sombra y palabra en el silencio [en línea]. Santiago de Cali. 2018 [consultado 24 de agosto de 2018]. Disponible en Internet: <http://www.ciegosysordos.org.co/wp/>

artístico/arqueológico y hacerlo accesible a la comunidad en general, recibiendo aproximadamente 35.000 visitantes al año¹³.

El museo está dividido en 5 salas, la primera dedicada al complejo arquitectónico y las cinco restantes presentan muestras de alfarería precolombina de las culturas Calima, Muisca, Nariño, Quimbaya, San Agustín, Sinú, Tairona, Tierradentro, Tumaco y del Bajo Magdalena; por medio de cinco temas base, entre los que se destacan el medio ambiente y la religión. Cuenta también con una sala multifuncional con capacidad para 120 personas y ventas de libros y postales.

El museo cuenta con guías especializados en los temas principales únicamente en casos específicos, como la asistencia de un colegio o actividades planeadas con anticipación; en el día a día, el recorrido lo realiza el visitante sin ningún guía. En los últimos años, el museo ha realizado cambios estructurales para garantizar instalaciones adecuadas para la asistencia a personas con algún tipo de discapacidad física y/o motora.

Para el acceso a los contenidos expuestos, el museo usa información textual, de orden metafórico, para la explicación de lo que se quiere transmitir en cada sala del recorrido, y con la exposición de las piezas de cerámica, se propone también un acompañamiento acústico/musical que ambienta la exposición. Pero no cuenta con ayudas externas que faciliten el proceso de comunicación de la información para personas con discapacidades visuales o auditivas. Tampoco cuentan con algún medio extra o digital que cuente con alguna de esas características. “Hoy la mejora de la accesibilidad a los museos y a sus contenidos, en tanto que instituciones a las que todos debemos poder acercarnos en igualdad de condiciones, es una prioridad que queda reflejada en la Proposición presentada por la Comisión no Permanente para las Políticas Integrales de la Discapacidad”¹⁴

Después de analizar esta problemática, entra en discusión la necesidad de conocer cuáles son las características que deberían tener productos de este tipo diseñados específicamente para este tipo de población, entender el proceso de apropiación de la información que realizan personas con esta discapacidad.

¹³ EL PAÍS. Museo arqueológico Musa La Merced reabre sus puertas el próximo lunes [en línea]. En: El País Cali. 23/07/2016. Cultura. [consultado: 14 de agosto de 2018]. Disponible en internet: <https://www.elpais.com.co/entretenimiento/cultura/museo-arqueologico-musa-la-merced-reabre-sus-puertas-el-proximo-lunes.html>

¹⁴ RUIZ, Belén, *et al.* Guías multimedia accesibles: El museo para todos. España. 2001. p. 14

En Colombia, se encuentran diferentes tipos de apropiaciones de las tecnologías de la información y la comunicación que apoyan diferentes procesos con niños con discapacidad auditiva, entre otras diferencias funcionales. Entre estas se encuentran productos como aplicaciones web que incentiva el aprendizaje en matemáticas en niños sordos de 6 a 11 años¹⁵, o sistemas interactivos relacionados con los videojuegos, donde se brinda apoyo al aprendizaje de las vocales en niños sordos por medio de un guante electrónico que relacionaría el lengua de señas con representaciones visuales¹⁶.

A nivel estrictamente de contenidos multimedia, se encuentra un caso del Quindío, en el que se desarrollan contenidos multimedia de apoyo a la enseñanza de las ciencias naturales en niños sordos, basados en una prueba piloto que se realizó en una institución educativa de Armenia. También data de 1998, un artículo publicado en El Tiempo donde se habla de un CD que contiene una multimedia que permitiría recibir la traducción de una palabra específica a lengua de señas.

No se encuentra material que permita un acceso diferencial para los niños con algún tipo de diferencia funcional, como sordera. Específicamente para el acercamiento de estos niños a experiencias culturales o sociales que apoyen los conocimientos adquiridos en las instituciones educativas, experiencias que son parte de currículos educativos en instituciones educativas ordinarias, como visitas a museos, zoológicos u otro tipo de salidas pedagógicas

En otros países, como España, se vienen realizando y lanzando al público, estrategias de comunicación orientadas a la accesibilidad de la información, como el caso de la Guías Multimedia Accesibles, un trabajo elaborado por el Centro Español de Subtitulado y Audiodescripción, donde se consignan las características tanto estructurales como de contenido, que debería tener un dispositivo que pueda ser usado por cualquier persona, incluyendo personas con diferencias funcionales, facilitando el acceso universal a los museos mediante guías multimedia y portátiles,

¹⁵ RODRÍGUEZ, Raúl y ORDOÑEZ, Ricardo. Trabajo de grado Ingeniería Multimedia [en línea]. Universidad de San Buenaventura Colombia. Facultad de Ingeniería. Cali, 2017 [Consultado: 21 de agosto de 2018]. Disponible en internet: https://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/4750/1/Dise%C3%B1o_Aplicacion_Web_Rodríguez_2017.pdf.

¹⁶ SOTELO, Julián, *et al.* Diseño de un sistema interactivo para la enseñanza de las vocales a niños sordos [en línea]. Research Gate, 2016. [consultado: 21 de agosto de 2018]. Disponible en internet: https://www.researchgate.net/publication/308674087_Diseño_de_un_sistema_interactivo_para_la_enseñanza_de_las_vocales_a_niños_sordos

según las pautas del Diseño Para Todos. En Colombia, no se encontraron guías que orienten el diseño de este tipo de productos comunicativos.

3.2 MARCO TEÓRICO

Dado que la mira central de esta investigación estará puesta en la búsqueda de identificar las características que podrían ser tomadas en cuenta a la hora de diseñar y construir un producto multimedia para apoyar niños con deficiencias auditivas, será necesario plantear algunos parámetros que sirvan para enfocar dentro del marco de los estudios de comunicación, el propósito de este proyecto.

Inicialmente, a un nivel macro, la categoría más amplia a la que estaría adscrita la manera de entender la investigación es la comunicación para el desarrollo, una línea en la que la comunicación, se pone al servicio de un desarrollo integral de las personas. Como lo considera Alfaro¹⁷, adscrita a una nueva perspectiva de la comunicación para el desarrollo, en este planteamiento juega un papel fundamental el receptor y la realidad concreta en la que se encuentra, y a partir de esa intervención se refuerzan los proyectos de desarrollo favoreciendo la apropiación de los destinatarios. Es decir que el proyecto se construye a partir de la experiencia del receptor, se enfoca en la manera en la que este apropiaría la información y sobretodo en este caso específico de diferenciación funcional, la manera en la que estos destinatarios reciben la información.

Dentro del enfoque principal de comunicación para el desarrollo, se adopta el modelo participativo, entendiendo los conceptos del “otro desarrollo”, en donde la concepción de avance o desarrollo de una población no se mide por aumentos de índole económico, tecnológico o relacionado, sino donde el desarrollo se mide por la capacidad de satisfacer las necesidades básicas de las personas.

Para la determinación de cuáles son estas necesidades básicas, entra en el campo la teoría del desarrollo a escala humana, en donde las necesidades humanas fundamentales se dividen en existenciales: ser, tener, hacer y estar. Y las necesidades axiológicas: subsistencia, protección, afecto, entendimiento, participación, ocio, creación, identidad y libertad¹⁸; es así como, “la comunicación para el desarrollo es vista desde esta perspectiva como un proceso de intercambio de “significados”, donde importa el contexto social, los patrones de relación y las

¹⁷ ALFARO, Rosa. En: La comunicación como relación para el desarrollo. Lima, 1993.

¹⁸ VÁSQUEZ RÍOS, Aldo. Enfoques teóricos en la comunicación para el desarrollo. En revista cultura. Perú, 2004.

instituciones intervinientes. Desde este enfoque no se intenta crear necesidades de información que luego haya que difundir. El proceso es inverso, se trata sólo de divulgar información para la cual existe una necesidad.”

Dentro de la teoría de la comunicación para el desarrollo, se encuentra inmersa la comunicación inclusiva. En este apartado, se inicia gestando la premisa del derecho a la información para el ejercicio de la comunicación y el periodismo desde la primera perspectiva, es decir, que al otro lado del derecho se encuentra el deber de lo que significa informar para todos y todas. Desde esta teoría, como se afirma en la guía para una comunicación incluyente¹⁹ se considera la discapacidad como el resultado de diferentes interacciones en un entorno que no es propicio ni se adecua a las limitaciones específicas de las personas en particular, y no meramente una cuestión clínica. Se relaciona entonces con la incapacidad de entidades como el estado, de propiciar espacios culturales que permitan la oportunidad de interacción de tal población, como es el caso del museo Arqueológico la Merced, en donde los contenidos presentes en el recorrido, presentan información que podría no estar adecuada para personas con diferencias funcionales, como el caso de personas sordas o ciegas.

A partir del modelo de la comunicación incluyente, en su rama dedicada a la comunicación social en la discapacidad, la problematización no se realiza sobre la discapacidad a nivel clínico, físico o biológico, sino que el mayor problema se encuentra en las barreras comunicacionales, sociológicas, sociales y físicas que levanta la sociedad alrededor de esta comunidad específica²⁰.

Analizando otro de los pilares de esta investigación, lo multimedia, se hace pertinente entender desde qué enfoque se usa. A partir de lo dicho por Ramón Salaverría²¹, el concepto puede abstraerse desde dos planos, un instrumental y otro comunicativo. En el primer plano, el concepto de multimedia se refiere a los múltiples medios o intermediarios que participan en la distribución del mensaje. Para el segundo, el comunicativo, se entiende lo multimedia como un tipo de contenido informativo que se produce mediante la integración de elementos textuales y audiovisuales en un mensaje unitario, pero que llevado a la actualidad, no está

¹⁹ ECUADOR, FENEDIF, Guía para una comunicación incluyente [en línea], 2010. . [Consultado: 16 de agosto de 2018]. Disponible en: <http://www.larediberoamericana.com/wp-content/uploads/2012/07/Guia-para-una-comunicacion-incluyente.pdf>.

²⁰ Ibíd.

²¹ SALAVERRÍA, Ramón. Aproximación al concepto de multimedia desde los planos comunicativo e instrumental [en línea]. En Estudios sobre el mensaje periodístico. 2001. [Consultado: 21 de agosto de 2018]. Disponible en: <https://revistas.ucm.es/index.php/ESMP/article/view/ESMP0101110383A>

limitado únicamente a estos dos componentes, sino que logra integrar otros medios que aluden a diferentes sentidos, como el tacto y el olfato. Es decir que puede ser tanto digital como análogo.

A su vez, aunque este tipo de mensajes se pueden evidenciar en momentos anteriores a la era digital, como el apoyo de los pie de foto a una fotografía de un diario (lo que agruparía el texto y la imagen en un mensaje unitario, en donde los medios se apoyan el uno en el otro). En la actualidad se le atribuye otra característica orientada a que la información sea transmitida en formato digital y permita (en diferentes niveles) la interacción del usuario con el contenido.

Aunque se le atribuyen tales niveles instrumentales a las características de lo multimedia, no son fundamentales para darle la categoría, pues en esencia un producto multimedia se definiría como un mensaje transmitido por diferentes códigos en una unidad comunicativa²². Pero para el enfoque que se pretende trabajar en este proyecto, se asumen los niveles instrumentales como la interactividad y la transmisión por medio de herramientas digitales, como una característica que puede ser ideal en el producto que se busca diseñar.

Bajo estas premisas, el mensaje que se pretende entregar para efectos de este proyecto de investigación, tiene como objetivo apoyar un proceso educativo de niños con discapacidad auditiva. Es por esto, que se hace imprescindible hacer uso de la teoría para validar el por qué es ideal crear un material multimedia y no hacer uso de otro recurso comunicativo.

En este orden de ideas, manteniendo la concepción de que la multimedia es la integración de diferentes códigos para la entrega de un mensaje, se vuelve una característica comunicativa pertinente en el apoyo de procesos educativos, donde la construcción y promoción de conocimiento por medio del uso simultáneo de imágenes y palabras ayudan a construir representaciones mentales en el estudiante.

Según la teoría de Richard E. Mayer²³, las personas aprenden más profundamente de palabras e imágenes que de únicamente palabras (entendiendo palabra como discurso oral o escrito), debido a que se usan dos canales (visual, discursivo) que

²² *Ibíd.*

²³ MAYER, Richard; MAYER, Richard E. (ed.). *The Cambridge handbook of multimedia learning*. Cambridge university press, 2005.

toman ventaja de la capacidad completa del cerebro humano para el procesamiento de la información.

Entendiendo que la población objetivo del producto comunicativo son niños sordos o con discapacidad auditiva, se hace pertinente hacer uso de este tipo de herramientas, en este caso tecnológicas*, donde no es el ser humano quien debe adaptarse a las tecnologías, sino donde la tecnología se pregunta cómo aprenden las personas y con base a eso propone las estrategias adecuadas que apoyen tal proceso. En este caso, construyendo conocimiento a partir del uso de varios sentidos.

*Entendiéndose tecnología desde su origen etimológico: origen griego, τεχνολογία, formada por téchnē (τέχνη, arte, técnica u oficio, que puede ser traducido como destreza) y logía (λογία, el estudio de algo). Es decir, conjunto de conocimientos científicamente ordenados, que permiten diseñar y crear bienes o servicios.

4. DISEÑO METODOLÓGICO

El proceso que se ha llevado a cabo para la identificación de las características que debería tener un producto multimedia diseñado para niños con limitaciones auditivas en edad escolar, está dividido en cuatro momentos principales: observación de contexto, características de contenidos multimedia, experiencias de acceso a contenidos por parte de personas con discapacidad auditiva y la propuesta de la estrategia. Estas fases se dividen en subfases que dan cuenta de cada momento de la investigación. Todo lo anterior está bajo una estrategia de investigación cualitativa debido al enfoque social del proyecto, donde se busca dar respuesta a un problema mediante el contexto y basado en la interpretación de los procesos involucrados en el mismo. Como lo afirman Schettini y Cortazzo:

La elección de estrategias cualitativas implica poner el énfasis en procesos que no están rigurosamente examinados o medidos en términos de cantidad, monto, intensidad o frecuencia. Los investigadores cualitativos hacen hincapié en:

- La construcción social de la realidad.
- En la relación íntima entre el investigador y lo que estudia.
- En las construcciones del contexto que condiciona la investigación²⁴.

4.1 OBSERVACIÓN DE CONTEXTO

4.1.1 Visita al museo

Entendiendo que la investigación se situó en el caso del Museo Arqueológico La Merced, ubicado en la ciudad de Cali, Colombia, el primer acercamiento consistió en una visita al museo, donde se realizó una documentación fotográfica de los elementos presentes en el mismo, de todos los textos presentes en la exposición, así como de la división temática de cada sala, con propósitos de inventariado y

²⁴ SCHETTINI, Patricia; CORTAZZO, Inés. Análisis de datos cualitativos en la investigación social [en línea]. Editorial de la Universidad Nacional de La Plata (EDULP). 2015. [Consultado: 21 de agosto de 2018]. Disponible en: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/49017/Documento_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y

contextualización. Finalmente también se realizaron preguntas de contexto a los funcionarios presentes, sobre la participación de guías en el recorrido y el tipo de público que reciben en el museo.

La duración de la visita fue de tres horas y el recurso utilizado fue una cámara fotográfica NIKON COOLPIX P510.

Figura 1. Visita al museo



Fuente: elaboración propia

Para el análisis de la información recolectada durante la visita se realizó una relatoría del recorrido, un inventario de fotografías y una elección de las fotografías de los textos curatoriales* para su posterior análisis.

*Se entiende texto curatorial, según HARTFIEL, Claudia, como discursos que se disputan la posibilidad de construir sentidos sobre los artistas, la muestra, el arte, el espacio mismo, la gestión pública de cultura, entre otros- el guión curatorial dialoga, discute, acompaña o polemiza, marcando la experiencia del espectador.

4.1.2 Análisis de contenido de textos curatoriales

Bajo el objetivo de plantear la estrategia de comunicación aterrizado al caso del Museo Arqueológico La Merced, se realizó un análisis de contenido²⁵ de diez textos curatoriales encontrados en el museo. Para esto, se creó en Excel una base de datos para la creación de categorías, de manera inductiva, entendiendo las estructuras que manejan dichos textos.

Para los análisis presentes en este trabajo, se usó parte de la técnica de la Teoría fundamentada (TF): “en el proceso metodológico de la TF intervienen dos grandes estrategias: el método de comparación constante y el muestreo teórico. Según Soneira (2006), el método de comparación constante expresa por sí mismo la flexibilidad de la TF e implica por parte del investigador (1) la recolección, (2) la codificación y (3) el análisis de los datos, en forma simultánea²⁶”

En este orden de ideas, se crearon categorías bajo el objetivo de entender el estilo en el que se presentan los contenidos que apoyan el entendimiento de la exposición en el museo. Para esto se crearon de manera inductiva* seis categorías de análisis, cada una con códigos obtenidos a partir de la observación y lectura de los mismos. Estos códigos se presentan a continuación.

²⁵ (BERELSON, 1952:488-522, en Bardin, 1977) define lo que entiende por análisis de contenido como “una técnica de investigación para la descripción, objetiva, sistemática y cuantitativa del contenido manifiesto de las comunicaciones y que tiene como finalidad interpretarlas.”

²⁶ BONILLA GARCIA, Miguel Ángel, y LOPEZ SUÁREZ, Ana Delia. Ejemplificación del proceso metodológico de la teoría fundamentada [en línea]. Cinta de moebio, n.º 57. 2016. 2017 [Consultado: 21 de agosto de 2018]. Disponible en internet: <https://doi.org/10.4067/S0717-554X2016000300006>

* Se entiende por procedimiento inductivo como aquel que genera una hipótesis a partir de los datos.

Tabla 3. Códigos análisis de textos curatoriales

| Conexiones que favorecen la comprensión del usuario: | | | Estilo de los contenidos escritos: | | |
|--|---|--|------------------------------------|---------------------|---|
| # | Código | Descripción del código | # | Código | Descripción del código |
| 0 | Cotidianidad | El texto hace referencia a elementos/situaciones del día a día para que el usuario comprenda el contenido. | 0 | Preguntas | En el texto se incluyen preguntas dirigidas al usuario. |
| 1 | Históricas | El texto hace referencia a elementos/situaciones de índole histórica para que el usuario comprenda el contenido. | 1 | Ejemplos | En el texto se incluyen ejemplos para ilustrar un punto. |
| 2 | Geográficas | El texto hace referencia a lugares específicos para que el usuario comprenda el contenido. | 2 | Definiciones | En el texto se incluyen definiciones de algunos conceptos. |
| | | | 3 | Descripciones | En el texto se incluyen descripciones de diferentes índoles. |
| Estilo de definiciones: | | | Estilo de ejemplos | | |
| # | Código | Descripción del código | # | Código | Descripción del código |
| 0 | Filosóficas, retóricas, reflexivas | Las definiciones que se incluyen en el texto invitan a la reflexión | 0 | Cotidianidad | Los ejemplos que se incluyen en el texto son de situaciones o elementos presentes en el día a día |
| 1 | Históricas | Las definiciones que se incluyen en el texto dan cuenta de algo histórico | 1 | Históricas | Los ejemplos que se incluyen en el texto dan cuenta de algo histórico |
| 2 | Instrumentales (basadas en la uso o la función) | Las definiciones que se incluyen en el texto están basadas en el uso o la función del elemento | 3 | Simulación temporal | Los ejemplos que se incluyen en el texto invitan al lector a remitirse al futuro o al pasado. |
| Estilo de preguntas | | | Estilo de descripciones | | |
| # | Código | Descripción del código | # | Código | Descripción del código |
| 0 | Filosóficas, retóricas, reflexivas | Las preguntas que se incluyen en el texto invitan a la reflexión | 0 | Comparaciones | Las descripciones que se incluyen en el texto son comparativas |
| 1 | Históricas | En el texto se pregunta por alguna época o situación pasada específica | 1 | Calificativas | Las descripciones que se incluyen en el texto le atribuyen características a un elemento o situación. |

Fuente: elaboración propia.

Finalmente después de la codificación, se graficaron los resultados y se sacaron las conclusiones pertinentes del apartado de contextualización e inventario de contenidos, para tener en cuenta en el desarrollo de la estrategia de comunicación.

4.2 EXPLORACIÓN DE EXPERIENCIAS DE DIVERSOS ACTORES INVOLUCRADOS

Esta fase consistió en el contacto con actores asociados al tema de investigación y duró cinco meses aproximadamente. En primer lugar, se construyeron en Excel dos bases de datos diferenciadas por los actores involucrados. La primera fue una base de datos de asociaciones e instituciones relacionadas con personas sordas y la segunda de profesores con experiencia en lo multimedia. Esto se realizó con el objetivo de conseguir lo que se conoce como informantes clave, como lo afirman Moser y Korstjens²⁷, personas que poseen conocimientos especiales y expertos sobre el fenómeno de estudio y que están dispuestas a compartirlo con el investigador.

En un segundo momento se crearon consentimientos informados* para enviar en los correos a los diferentes actores elegidos para participar en el proyecto. Este contenía un protocolo de entrevistas que se planteó de manera diferencial para dos poblaciones objetivo del trabajo.

En un segundo momento se contactó a una experta en psicopedagogía con experiencia educativa y cultural con este tipo de población, para entender cuáles son las características en común dentro de la comprensión de contenidos multimedia entre las personas con y sin discapacidad auditiva; así como, identificar, desde su experiencia, las particularidades que debería tener un producto multimedia de contenidos arqueológicos, diseñado para personas con discapacidad auditiva.

²⁷ KORSTJENS, Irene y MOSER, Albine, Practical guidance to qualitative research. Part 3: Sampling, data collection and analysis [en línea]. En: European Journal of General Practice 2018 . p.10 [Consultado: 21 de agosto de 2019]. Disponible en internet: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29199486/>

*Se define al Consentimiento Informado (CI) como aspecto formal para la participación de diversos actores dentro de una investigación. RODRÍGUEZ, Alicia, et al. La ética en el encuentro. Reflexiones a partir de la instrumentación del Consentimiento Informado en investigaciones cualitativas. Psicología, Conocimiento y Sociedad, 2019.

Finalmente, dentro de esta fase se incluye también un apartado de una sesión de asesoría que se llevó a cabo en el marco del evento del semillero INCLUAO** "Experiencias incluyentes en comunicación", aquí se realizó un taller llamado "Sensibilización y preproducción alrededor de un producto comunicativo inclusivo" cuyo objetivo era "evidenciar una metodología para la concepción de un producto comunicativo inclusivo desde la discapacidad visual y/o auditiva, a partir de los retos que estas iniciativas plantean". El taller fue realizado por un profesional en comunicación que ha tenido experiencia en la creación de contenidos para niños con discapacidad auditiva en edad escolar y con quién se logró orientar la propuesta de la estrategia de comunicación objetivo del trabajo.

4.2.1 Profesionales en comunicación y multimedia

En esta fase se incluyeron ingenieros, comunicadores y diseñadores que han trabajado con multimedia para la educación, bajo los objetivos de: explorar las cualidades que ellos le darían a la multimedia, identificar las etapas de creación de contenidos o experiencias multimedia, explorar sus recomendaciones académicas sobre qué leer y a quién (autores), y conocer casos exitosos específicos de multimedia asociados a la educación que se pudieran analizar.

En este orden de ideas, cada pregunta de la entrevista estaba guiada por cada uno de los objetivos, esto se condensó en el protocolo de entrevista presentado a continuación:

Tabla 4. Protocolo de entrevista, profesionales en comunicación y multimedia

| Objetivo de la entrevista | Preguntas |
|--|---|
| -- Explorar las cualidades que ellos le darían a la multimedia | <ol style="list-style-type: none"> 1. Si tuviera que describirme un ejemplo de contenido o experiencia multimedial, cuál me daría y por qué 2. hora describa un caso exitoso de contenido o experiencias multimedial para la educación 3. Por qué lo considera un caso exitoso |

**Semillero de la universidad al que se adscribe el trabajo de investigación. Su objetivo es explorar antecedentes teóricos y experiencias prácticas relacionadas con la creación de contenidos desde el diseño gráfico, la publicidad y la comunicación para poblaciones con limitaciones físicas como usuarios de contenidos públicos/educativos como ciudadanos y participantes de comunidades del siglo XXI.

Tabla 24 (Continuación)

| | |
|--|--|
| -- Identificar las etapas de creación de contenidos*experiencia multimedia | <p>4. De acuerdo con su experiencia, qué etapas exige la creación de contenido o experiencia multimedial</p> <p>5. ¿Tiene una experiencia de creación de contenido multimedial en la que haya participado</p> |
| -- Explorar las cualidades que ellos le darían a la multimedia | <p>6. De acuerdo con lo que me ha respondido hasta el momento, si tuviera que diferenciar contenido o experiencia multimedial de las características de la Web 2.0, ¿qué me diría?</p> <p>7. Escriba por favor un ejemplo de un caso en el que se note esa diferencia</p> |
| -- Explorar las cualidades que ellos le darían a la multimedia -- Identificar las etapas de creación de contenidos*experiencia multimedia | <p>8. Por favor dé una recomendación a los profesionales que se dedican a la creación de contenido o experiencias multimedial</p> |
| -- Explorar sus recomendaciones académicas sobre qué leer y a quién (autores) | <p>Agradecería me recomiende autores y libros para leer sobre el tema del que hemos hablado Especialmente libros o autores de experiencias/contenidos multimedia asociados a la educación Tiene el nombre de algún colega experto en estos temas que pueda entrevistar</p> |

Fuente: elaboración propia

Después del contacto por correo electrónico con cada informante clave, se agendó una entrevista virtual o presencial y se grabó en audio para su posterior transcripción ortográfica.

Para el análisis de las entrevistas se creó en primera instancia una base de datos con la transcripción literal²⁸ de cada informante clave. Después de realizada la transcripción de cada entrevista, se identificaron diferentes etiquetas orientadas por la información que se buscaba obtener de cada actor específico, ya fuera por su especialidad profesional o por su experiencia de vida. Para los profesionales que han trabajado con multimedia se crearon categorías de análisis relacionadas con:

²⁸ ÁLVAREZ, Bibiana Ximena. La entrevista cualitativa: elementos introductorios para su aplicación en investigaciones sociojurídicas. Cátedra de Investigación Científica del Centro de Investigación en Política Criminal, p. 99. En la investigación cualitativa se deberá contar con una transcripción literal de toda la información narrativa proveniente de entrevistas, relatos o historias de vida, entre otros, o de la descripción de las observaciones. Esta información, como señalan Bonilla y Rodríguez (1997: 132)... constituye el universo de análisis a partir del cual el investigador comienza la etapa de codificación y categorización inductiva, cuyo fin es reducir el volumen de datos, ordenándolos en torno a patrones de respuesta que reflejen los principales parámetros culturales que estructuran el conocimiento del grupo estudiado.

cualidades/características que el entrevistado le otorga a la multimedia, etapas de creación de multimedia y, la relación entre interactividad y multimedia.

Dentro de cada categoría se crearon una serie de códigos conforme iba apareciendo en la locución del entrevistado lo que se define en la categoría, hasta llegar a lo que se denomina en la TF como saturación teórica, es decir, se deja de encontrar algo nuevo o diferente a lo que ya se ha registrado. Todo lo anterior intrínsecamente relacionado a la técnica de análisis de datos cualitativos conocida como Inducción analítica dentro del análisis de contenido, donde se realiza una agrupación de la información por vínculos entre los diferentes datos:

Para comenzar estas tareas se necesita examinar el conjunto de datos (notas de campo, entrevistas, documentos de contexto, grabaciones, etc.) como un todo y etiquetarlas de alguna manera. Luego, se van uniendo como con un cordel o vínculo clave los distintos tipos de datos, descubriendo o verificando aquellos vínculos que determinan el mayor número posible de conexiones entre los datos del corpus. Las afirmaciones más sólidas son las que presentan más cantidad de vínculos claves y se puede confiar más en esa afirmación(...) A partir de este encuentro de relaciones se plantean hipótesis de trabajo que pueden o no ser modificadas a la luz de nuevos casos. Estos nuevos casos tienen en cuenta incluso los casos negativos o excepciones.²⁹

Los códigos definidos en este estudio se presentan en el siguiente libro de códigos.

Tabla 5. Códigos análisis de profesionales en comunicación y multimedia

| Cualidades multimedia | | | Etapas de creación | | | Interactividad y multimedia | | |
|-----------------------|-------------------|---|--------------------|-------------------|--|-----------------------------|----------------------------|---|
| # de código | Nombre del código | Descripción del código | # de código | Nombre del código | Descripción del código | # de código | Nombre del código | Descripción del código |
| 0 | Experiencia | Se describe la multimedia como una experiencia. | 0 | Metodología | El proceso para construir una multimedia | 0 | Interacción/interactividad | Se habló de la interactividad y la interacción como elemento que tiene la multimedia. |

²⁹ Íbid.,

Tabla 5 (Continuación)

| Cualidades multimedia | | | Etapas de creación | | | Interactividad y multimedia | | |
|-----------------------|----------------------|---|--------------------|-----------------------------------|--|-----------------------------|--------------|---|
| 1 | Sentidos/Sensaciones | Se describe la multimedia como algo que estimula los sentidos y genera sensaciones. | 1 | Búsqueda de necesidades/c ontexto | Etapa de la metodología que consiste en hacer un diagnóstico de las necesidades educativas y del contexto que presenta el público al que va dirigida la multimedia | 1 | Intervención | Se refiere a la intervención del usuario como tipo de interactividad/in teracción |

Finalmente, después de codificar la información recogida, se procedió a graficar cada categoría para evidenciar tendencias y lograr sacar conclusiones.

4.2.2 Experiencias de acceso a contenidos por parte de personas con discapacidad auditiva

Esta fase consistió en el contacto con dos informantes clave, personas con discapacidad auditiva, a las que se tuvo acceso por proximidad con el investigador. Las dos en algún momento fueron oyentes, pero han tenido gran pérdida del nivel auditivo, una de ellas llegó a ser sorda profunda antes de realizarse una cirugía de implante coclear³⁰. Entre las dos informantes existe un rango diferencial de edad amplio (20 y 60 años respectivamente).

Para este apartado se diseñó un protocolo de entrevista para caracterizar cómo y por qué medios consumen contenidos multimedia las personas con discapacidad auditiva. Y así mismo conocer, cómo experimentan el mundo y lo apropian a partir de la información disponible, qué experiencias culturales o artísticas han tenido y que las recuerdan de manera positiva, así como explorar qué contenidos aprenden, con qué personas y qué materiales. Este protocolo incluyó las siguientes preguntas:

³⁰ MANRIQUE, Manuel, et al. Implantes cocleares. Acta otorrinolaringologica espanola, 2002, vol. 53, no 5, p. 305-316. Un implante coclear puede ser definido como un aparato que transforma los sonidos y ruidos del medio ambiente en energía eléctrica capaz de actuar sobre las aferencias del nervio coclear, desencadenando una sensación auditiva en el individuo.

- Cuéntenos cómo es un día suyo, ¿a qué se dedica?.
- Explíquenos, por favor, su situación auditiva: ¿cómo empezó?, ¿a qué se debe?.
- ¿Qué experiencia de aprendizaje recuerda de manera positiva porque fue muy útil y enriquecedora para usted?. Démos ejemplos.
- Ahora describanos una experiencia académica que fue muy positiva por el apoyo que recibió ya sea de otras personas o del tipo de materiales que se usaron . Démos ejemplos.
- ¿Cómo describiría su experiencia en ambientes culturales y artísticos como teatros, museos, cine, bibliotecas y conciertos?. Explíquenos por qué.
- Si tuviera que diseñar un espacio artístico ideal para usted, ¿cómo sería?: teatros, museos, cine, bibliotecas y conciertos. Démos ejemplos.
- De acuerdo con lo que piensa que es un museo y su utilidad, ¿qué esperaríamos sobre cómo le presentan la información a usted?.

Las entrevistas se grabaron en audio para su posterior transcripción ortográfica, la primera se realizó por una videollamada y la segunda por medio de notas de voz. Se realizó la transcripción de cada una en una base de datos creada en Excel, la cual posteriormente se empezó a codificar con las mismas técnicas mencionadas anteriormente en el análisis de las transcripciones de los expertos en multimedia. Las categorías de análisis fueron: identificación de medios a los que acceden, características de las experiencias positivas de aprendizaje, características de las experiencias positivas en la cultura, barreras en experiencias de aprendizaje y barreras en experiencias culturales. Estas categorías fueron guiadas por cada pregunta del protocolo y su respectivo objetivo, así como sus respectivos códigos, obtenidos de manera inductiva de las transcripciones. Dichos códigos se presentan a continuación. Finalmente se graficaron los resultados para cada categoría para la posterior triangulación³¹ de los resultados.

³¹ Op cit.

Tabla 6. Códigos análisis de personas con discapacidad auditiva

| Acceso a medios | Características de experiencias positivas en el aprendizaje | Características de experiencias positivas en experiencias de consumo cultural | Barreras en experiencias de aprendizaje | Barreras de experiencias de consumo cultural |
|---------------------------|---|---|---|--|
| 0.audífonos | 0.profesores multidisciplinarios | 0.intérpretes | 0.falta de material | 0.español |
| 1.labiolectura | 1.aprendizaje idioma inglés | 1.iluminación | 1. idioma | 1. ausencia del lengua de señas |
| 2.lengua de señas | 2.rekursividad | 2.divisiones de vidrio | 2.odio hacia el español | 2.rapidez al hablar |
| 3.implante coclear | 3.apoyo institucional | 3.rampas | 3.hablar entre dientes | 3.poca iluminación |
| 4.interprete | 4.disposición de ayudas | 4.espacios amplios | 4.movimiento constante | 4.falta de intérpretes |
| 5.talleres | | 5.poca contaminación visual | | 5.imposibilidad de modificación |
| 6.material didáctico | | 6.accesos virtuales | | 6.poca paciencia |
| 7.videos | | 7.interactividad | | 7.contaminación auditiva |
| 8.dibujos | | 8.equipo multidisciplinario | | |
| 9.pizarras | | 9.disponibilidad de subtítulos | | |
| 10.elementos de apoyo | | 10.elementos visuales | | |
| 11.closed caption | | | | |
| 12.persona que toma notas | | | | |
| 13.accesos virtuales | | | | |
| 14.amplificador | | | | |
| 15. terapias de lenguaje | | | | |

Fuente: elaboración propia

4.2.3 Profesionales en psicopedagogía

Para esta fase se tuvo contacto con una profesional en psicopedagogía con experiencia en situaciones culturales y educativas con población usuaria de lengua de señas. En su entrevista se quería entender cuáles son las características en común dentro de la comprensión de contenidos multimedia entre las personas con

y sin discapacidad auditiva, así como identificar las particularidades que debería tener un producto multimedia de contenidos arqueológicos, diseñados para personas con discapacidad auditiva. Se planteó el siguiente protocolo de entrevista:

- Cuéntenos cuál su experiencia en la educación de personas con discapacidad auditiva.
- Compártenos una experiencia positiva que apoyó el aprendizaje de personas con discapacidad auditiva.
- ¿Por qué la considera una experiencia de aprendizaje positiva para ellos?.
- ¿Qué recursos o materiales utilizó como apoyo para dicha experiencia?.
- De acuerdo con su experiencia, dígame 2 recomendaciones que daría para la creación de materiales que apoyen experiencias de aprendizaje de personas con discapacidad auditiva.
- De acuerdo con su experiencia, ¿en qué grado escolar los estudiantes con discapacidad auditiva deben aprender sobre culturas precolombinas? y ¿por qué?
- ¿Podría compartirnos una experiencia que haya sido positiva enseñando sobre culturas precolombinas a estudiantes en situación de discapacidad auditiva?.

Posteriormente se hizo la transcripción de los audios enviados en una base de datos en excel, debido a que solamente se realizó una entrevista para esta fase, no se llevó a cabo la codificación pues no habría punto de comparación que llevara a la saturación teórica* característica de la teoría fundamentada. Sin embargo, se hizo un análisis de las respuestas para su posterior triangulación^{32**} con los demás resultados.

* Según la metodología de Teoría Fundamentada, la saturación teórica hace referencia al momento de la investigación en que se deja de encontrar algo nuevo o diferente a lo que ya se ha registrado.

** La triangulación de datos consiste en la verificación y comparación de la información obtenida en diferentes momentos mediante los diferentes métodos usados durante la investigación.

4.3 ANÁLISIS DE DOCUMENTOS

Esta fase consistió en una revisión documental y de literatura y duró aproximadamente dos meses. Consistió en la búsqueda de bibliografía en repositorios de artículos y/o trabajos de grado que analizan y/o diseñan un producto/experiencia multimedia. También de ejemplos de recursos multimedia usados para la educación y de multimedias con contenido escolar. Para organizar los artículos que se encontraban se hizo uso de la herramienta bibliográfica Zotero*

Para esto se usó nuevamente la técnica de la Teoría fundamentada, en donde se organizó una primera base de datos que contenía la información relevante de cada documento analizado, teniendo en cuenta los siguientes aspectos organizados por columnas: tipos de información, qué se desarrolló/analizó, cómo se entiende lo multimedial, cómo se entiende la interactividad, qué etapas/procesos se tuvieron en cuenta, qué fue lo positivo/destacado, qué fue lo problemático, institución/organización que lidera la iniciativa y la referencia bibliográfica.

En un segundo momento se crearon diferentes categorías de análisis orientadas por lo que se buscaba obtener de cada documento y para cada categoría, una serie de códigos presentados a continuación:

Tabla 7. Códigos análisis de documentos

| Categoría | # de código | Nombre del código |
|----------------------------|-------------|--|
| Tipo de documento | 1 | Artículos |
| | 2 | Trabajos de grado |
| Tipo de diseño | 1 | Diseñan un producto |
| | 2 | Diseñan una experiencia |
| Propósito de la multimedia | 1 | Apoyo a la enseñanza primaria y secundaria |
| | 2 | Apoyo a la enseñanza universitaria |

BENAVIDES, Mayumi Okuda; GÓMEZ-RESTREPO, Carlos. Métodos en investigación cualitativa: triangulación. Revista colombiana de psiquiatría, 2005, vol. 34, no 1, p. 118-124.

* "Zotero es un gestor de citas bibliográficas que funciona como un complemento de Firefox o como aplicación independiente en su versión más reciente Cuenta con las opciones básicas de un gestor bibliográfico donde se puede guardar referencias bibliográficas para la elaboración de trabajos, memorias, proyectos de investigación, tesis, etc. tanto de forma local como en internet" AVELLO MARTÍNEZ, Raidell, et al. Zotero, más allá de un gestor bibliográfico. Una experiencia con los docentes y nuevas metas. Didáctica, innovación y multimedia, 2013, no 25, p. 0001-013.

Tabla 7 (Continuación)

| Categoría | # de código | Nombre del código |
|--|-------------|--------------------------------------|
| | 3 | Apoyo a la enseñanza preescolar |
| | 4 | Apoyo a un museo |
| Características que le otorgan a la multimedia | 1 | Herramienta para la comunicación |
| | 2 | Combinación de sistemas simbólicos |
| | 3 | Interactividad |
| Elementos para la interactividad | 1 | Ergonomía |
| | 2 | Paralingüística |
| | 3 | Kinésica |
| | 4 | Prosémica |
| | 5 | Mouse |
| | 6 | Navegación disponible |
| Etapas de creación | 1 | Inventario de contenidos |
| | 2 | Conocimientos previos/contexto |
| | 3 | Diseño |
| | 4 | Prueba |
| | 5 | Versión final |
| | 6 | Inducción |
| | 7 | Definición de recursos |
| | 8 | Didáctica |
| Qué aportó la multimedia | 1 | Facilitó un proceso de aprendizaje |
| | 2 | Facilitó la interacción/comunicación |
| | 3 | Fomentó el trabajo en equipo |
| Obstáculos | 1 | Falta de recursos tecnológicos |
| | 2 | Falta de información teórica |

Fuente: elaboración propia

Cada uno de los códigos dentro de cada categoría está definido y ejemplificado en un libro de códigos, a continuación se presenta un fragmento del mismo.

Tabla 8. Definición códigos análisis de documentos

| Nombre del código | Descripción del código | Ejemplo del análisis |
|-------------------------|--|--|
| Artículos | Publicaciones encontradas en revistas científicas | Rev. Asoc. Col. Cienc.(Col.), 25: 111-122; 2014 |
| Trabajos de grado | Documentos publicados en repositorios de universidades | Contreras Serrano, M. (2004).Diseño sistema interactivo multimedial como herramienta estratégica de comunicación para el museo Violeta Parra. Disponible en http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/100582 |
| Diseñan un producto | Se habla dentro del documento del diseño de un producto multimedia | Diseño multimedia Educativa que contribuya al conocimiento de la historia del ajedrez en estos escolares. Como resultado se presenta la inserción del producto informático “Tras las huellas del Ajedrez” como componente didáctico en el proceso de enseñanza-aprendizaje. |
| Diseñan una experiencia | Se habla dentro del documento del diseño de una experiencia multimedia | desarrollo de una experiencia universitaria en la que se diseñó y desarrolló de forma colaborativa un material multimedia entre estudiantes de diferentes facultades de la Universidad de Sevilla |

Fuente: elaboración propia

Finalmente se graficaron los resultados obtenidos de cada código para evidenciar patrones y triangular³³ con el resto de la información obtenida.

4.4 TALLER "EXPERIENCIAS INCLUYENTES EN COMUNICACIÓN"

Para la definición de las características que debería tener un producto/experiencia multimedia diseñado para niños con discapacidad auditiva en edad escolar, aterrizado al caso del museo Arqueológico La Merced, se asistió a un taller de un profesional en comunicación e inclusión, líder del semillero de investigación en comunicación y cambio social de la Universidad Autónoma de Occidente, el profesor Ismael Cardozo.

En este taller, se realizó el análisis del proyecto “La Paz es Mi cuento”, una iniciativa de su semillero en colaboración con el Instituto para Ciegos y Sordos del Valle del Cauca, donde por medio de 7 talleres con niños menores de 10 años (nivel educativo Básica primaria) en situación de discapacidad visual total, baja visión irreversible, discapacidad auditiva total o parcial y discapacidad visual y auditiva, se realizan varios productos de comunicación, entre estos, se encuentra un producto audiovisual, con el que se busca definir y teorizar la paz, la construcción de

³³ Op cit.

ciudadanía y el cambio social. Como lo afirma el profesor Cardozo dentro de la presentación realizada:

Reconocer la paz en estos niños, resulta ser un proceso para reconocer también la paz en cada uno de nosotros. Y es que, aunque el proyecto se denomina la paz es mi cuento, al final lo que importa es la experiencia vivida por cada uno de estos niños (...) Vivencia que además trasciende a las definiciones y teorías que se pudieran decir en torno a la paz, la construcción de ciudadanía y el cambio social. Y es que en definitiva, este no es un diálogo de saberes, es un compartir desde la intimidad de [se mencionaron los nombres de varios niños y niñas participantes en los productos comunicativos]; pues gracias a ellos, podemos aprender que no toda experiencia busca educar, sino que hay experiencias que pretenden formar: Formar para una ciudadanía comprometida con la paz.³⁴

Con base a la anterior experiencia, se socializó al profesor Cardozo la iniciativa del presente proyecto de investigación y se obtuvo una orientación sobre qué características debería tener el producto en cuestión y sobre la manera de convertir los textos curatoriales existentes en el museo, en productos/experiencias accesibles a niños con discapacidad auditiva en edad escolar.

³⁴ CARDOZO, Ismael. LA PAZ ES MI CUENTO: PRODUCTO AUDIO-VISUAL PAZ E INFANCIA CON DISCAPACIDAD AUDITIVA_VISUAL [diapositivas] Cali, Colombia. Grupo de investigación en Comunicación y Cambio Social Universidad Autónoma de Occidente. 2019. [Consultado: 6 de diciembre de 2019]. Disponible en: https://drive.google.com/file/d/1UYxUKbbVAYluERNss1j_mqpMVGdfrnZm/view

5. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

Los resultados de esta pasantía de investigación se orientan a partir de cuatro ejes, cada uno relacionado con un objetivo específico para el planteamiento de la estrategia de comunicación en la creación de contenidos multimedia para niños con discapacidad auditiva. Dentro de estos se encuentran los resultados obtenidos de la observación de contexto en el Museo Arqueológico La Merced, el análisis de los textos curatoriales y la exploración de experiencias de diversos actores involucrados (profesionales en comunicación y multimedia, personas con discapacidad auditiva, profesionales en psicopedagogía, análisis de documentos y taller de experiencias incluyentes en comunicación).

5.1 OBSERVACIÓN DE CONTEXTO

Entendiendo que el caso bajo el que se pretende diseñar la estrategia de comunicación para niños con discapacidad auditiva en edad escolar es el del Museo Arqueológico La Merced, se hizo una visita al museo y un análisis de los contenidos que ahí presentan, de estas dos etapas se obtuvo lo siguiente.

5.1.1 Visita al museo

El museo Arqueológico La Merced es catalogado como un museo de conservación, preservación y divulgación del patrimonio prehispánico de la región. El lugar se divide en seis salas de exposición permanente, clasificadas por regiones: Tumaco, Nariño, Calima, San Agustín, Tierradentro, Quimbaya. También cuenta con una sala ubicada al final del recorrido donde se realizan exposiciones temporales, en este caso se estaba exponiendo "Un solo río: una arqueología de los sentidos".

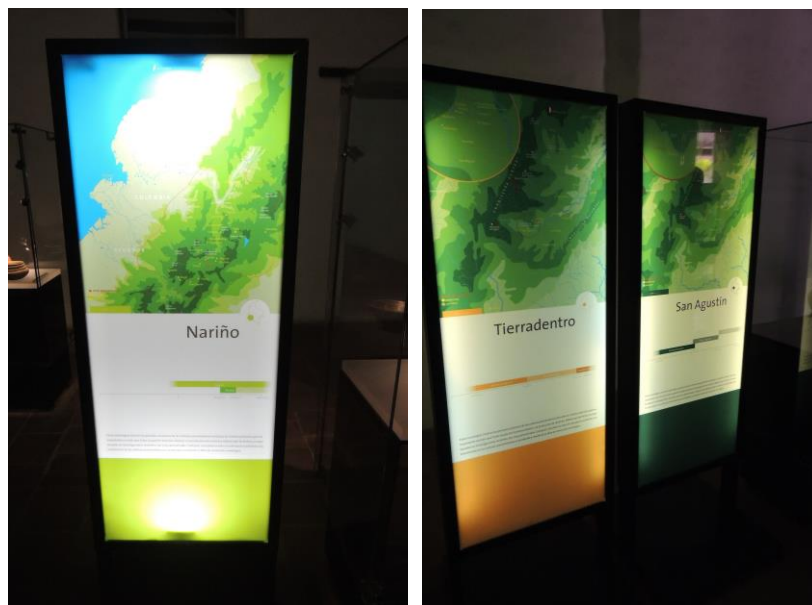
Figura 2. Exposición "Un solo río"



Dentro de cada sala se encuentran exhibidas urnas funerarias, vasijas, ralladores, rodillos, figurillas antropomórficas, alcarrazas, platos, ocarinas y en general elementos de cerámica representativos de las culturas de cada una de las regiones mencionadas anteriormente. Estos elementos se encuentran dentro de estantes protegidos por vidrios gruesos y con luces ubicadas hacia cada objeto, por lo que la iluminación general de las salas es escasa, es un ambiente oscuro y amplio.

Cada sala cuenta con un promedio de dos textos curatoriales³⁵ para apoyar el recorrido dentro del museo, ya que no cuenta con un guía especializado para visitas no programadas. Dichos textos están desplegados en dos formatos: placas ubicadas en la pared y textos recubiertos por vidrios con iluminación propia del dispositivo. Siguiendo la línea de contenidos también tienen mapas geográficos para la ubicación del territorio al que pertenecen los elementos expuestos de cada sala.

Figura 3. Mapas geográficos



Los contenidos que apoyan la comprensión de los elementos expuestos son entregados únicamente de manera textual en español, no tienen representación ni en lengua de señas, ni en braille; y los recorridos generalmente no están acompañados por un guía, por lo que la accesibilidad de estos contenidos para

³⁵ Op cit.

personas con discapacidad auditiva (que no sepan español) o discapacidad visual no está diseñada, como se puede evidenciar en los formatos de textos curatoriales #1 y #2 presentados a continuación.

Figura 4. Texto curatorial 1

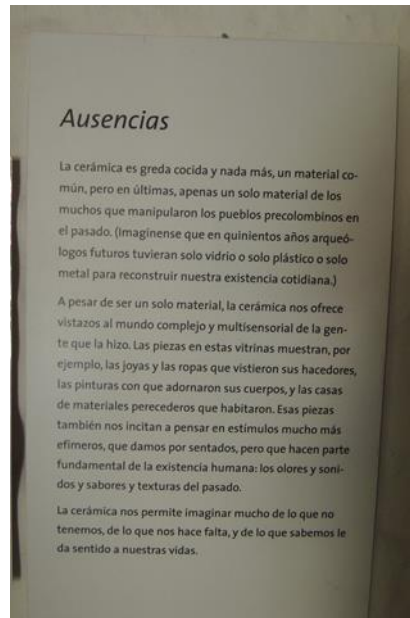
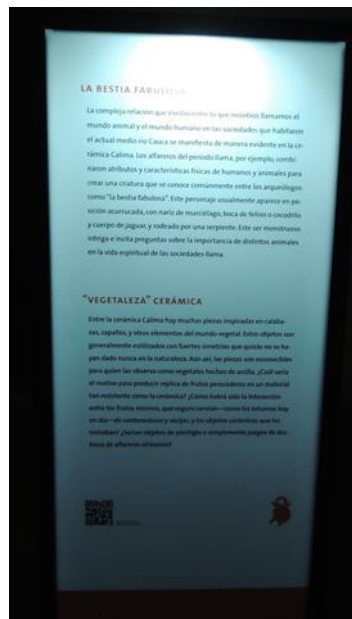


Figura 5. Texto curatorial 2



5.1.2 Análisis de contenido de textos curatoriales

Bajo el objetivo de plantear la estrategia de comunicación en la creación de contenidos multimedia para niños con discapacidad auditiva en edad escolar aterrizado al caso del Museo Arqueológico La Merced, se realizó un análisis de contenido de 10 textos curatoriales encontrados en el museo. Para esto, se crearon categorías de manera inductiva, atendiendo a las estructuras identificadas en dichos textos.

Bajo lo anterior, se encontró que los recursos que usan los textos para favorecer la comprensión de la información son conexiones de tipo: cotidianidad, históricas, geográficas y/o científicas, entendiéndose cada una de la siguiente manera:

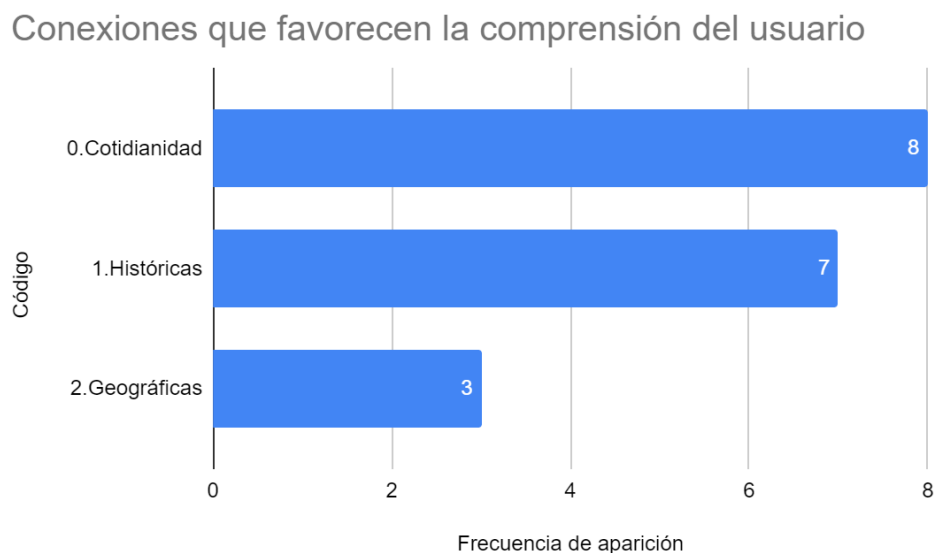
Cotidianidad: El texto hace referencia a elementos/situaciones del día a día para que el usuario comprenda el contenido.

Históricas: El texto hace referencia a elementos/situaciones de índole histórica para que el usuario comprenda el contenido.

Geográficas: El texto hace referencia a lugares específicos para que el usuario comprenda el contenido.

En este orden de ideas, el recurso discursivo que más se presentó en el análisis fue el de cotidianidad con una presencia de 8/18. En un segundo lugar están las conexiones históricas con 7/18 menciones y luego conexiones geográficas con presencia de 3/18. Lo anterior se presenta gráficamente a continuación:

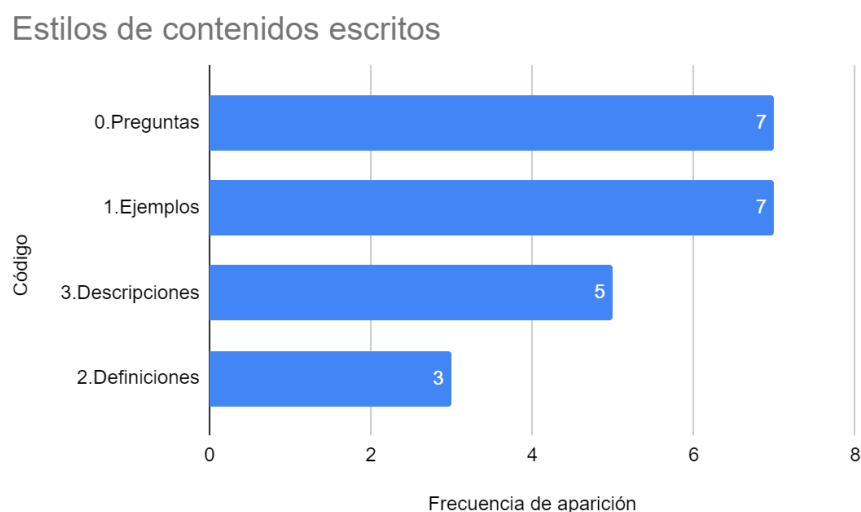
Gráfico 1. Conexiones que favorecen la comprensión del usuario



Fuente: elaboración propia

Siguiendo con el análisis, se definieron códigos que responden a cuál es el estilo de escritura de los contenidos escritos de los textos curatoriales, estos se dividieron entre: uso de preguntas, uso de ejemplos, uso de definiciones y/o uso de descripciones. El estilo que más presencia tuvo en el análisis fue el uso de preguntas y ejemplos, ambos con 7/22 apariciones. En segundo lugar están las descripciones 5/22 apariciones y, finalmente, las definiciones 3/22 apariciones. Lo anterior se muestra gráficamente a continuación:

Gráfico 2. Estilo de escritura



Fuente: elaboración propia

Finalmente, según cada estilo de contenido, las categorías se subdividieron entre los estilos de cada recurso del contenido, es decir:

Tabla 9. Estilos de recursos

| Estilo de definiciones: | | | Estilo de ejemplos | | |
|-------------------------|---|--|--------------------|---------------------|---|
| TOTAL | Código | Descripción del código | TOTAL | Código | Descripción del código |
| 1 | Filosóficas, retóricas, reflexivas | Las definiciones que se incluyen en el texto invitan a la reflexión | 5 | Cotidianidad | Los ejemplos que se incluyen en el texto son de situaciones o elementos presentes en el día a día |
| 1 | Históricas | Las definiciones que se incluyen e el texto dan cuenta de algo histórico | 3 | Históricas | Los ejemplos que se incluyen en el texto dan cuenta de algo histórico |
| 2 | Instrumentales (basadas en la uso o la función) | Las definiciones que se incluyen en el texto están basadas en el uso o la función del elemento | 1 | Simulación temporal | Los ejemplos que se incluyen en el texto invitan al lector a remitirse al futuro o al pasado. |

Tabla 9 (Continuación)

| Estilo de preguntas | | | Estilo de descripciones | | |
|---------------------|------------------------------------|--|-------------------------|---------------|---|
| TOTAL | Código | Descripción del código | TOTAL | Código | Descripción del código |
| 7 | Filosóficas, retóricas, reflexivas | Las preguntas que se incluyen en el texto invitan a la reflexión | 4 | Comparaciones | Las descripciones que se incluyen en el texto son comparativas |
| | | | 2 | Calificativas | Las descripciones que se incluyen en el texto le atribuyen características a un elemento o situación. |

Fuente: elaboración propia

Bajo las anteriores categorías, se obtuvo que la mayoría de definiciones tenían un estilo instrumental, con 2/4 apariciones, por ejemplo, “Las sociedades Nariño que fabricaron la cerámica llamada pi Artà tuvieron una manera peculiar de enterrar a algunos de sus muertos. En la cima de las montañas, a unos 3000 m de altura, cavaron pozos muy hondos, algunos de los cuales alcanzaron los 40 m de profundidad”.

El estilo de los ejemplos era sobre todo relacionados con la cotidianidad, con 5/9 apariciones, por ejemplo, “Piensen ahora en un teléfono celular. Nosotros sabemos cómo usarlo, pero imagínense este objeto hace 50 años o en 1000”.

El estilo de las preguntas fueron todas de orden filosóficas o retóricas, que invitaban a la reflexión del usuario, por ejemplo, “en estas salas hay hombres y mujeres plasmados en greda ¿Quiénes son?, ¿hubo vínculos sentimentales que los ataron a sus hacedores?”.

Por otro lado, las descripciones fueron en su mayoría comparativas, con 4/6 apariciones. Como se observa en este caso, “las piezas en estas vitrinas muestran, por ejemplo, las joyas y las ropas que hicieran sus hacedores...”

Los resultados anteriores se muestran a continuación:

Gráfico 3. Estilo de definiciones

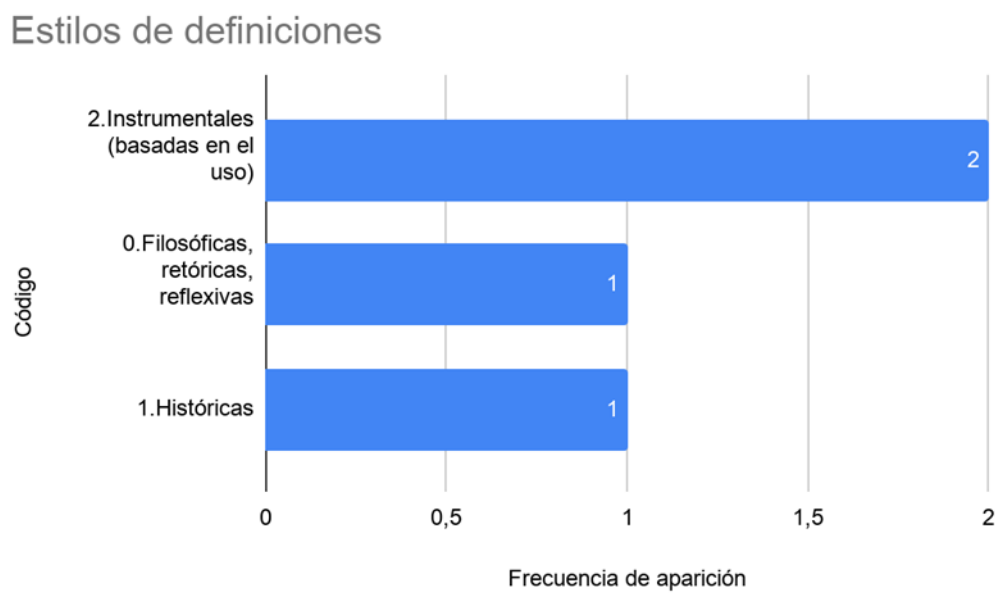


Gráfico 4. Estilo de ejemplos

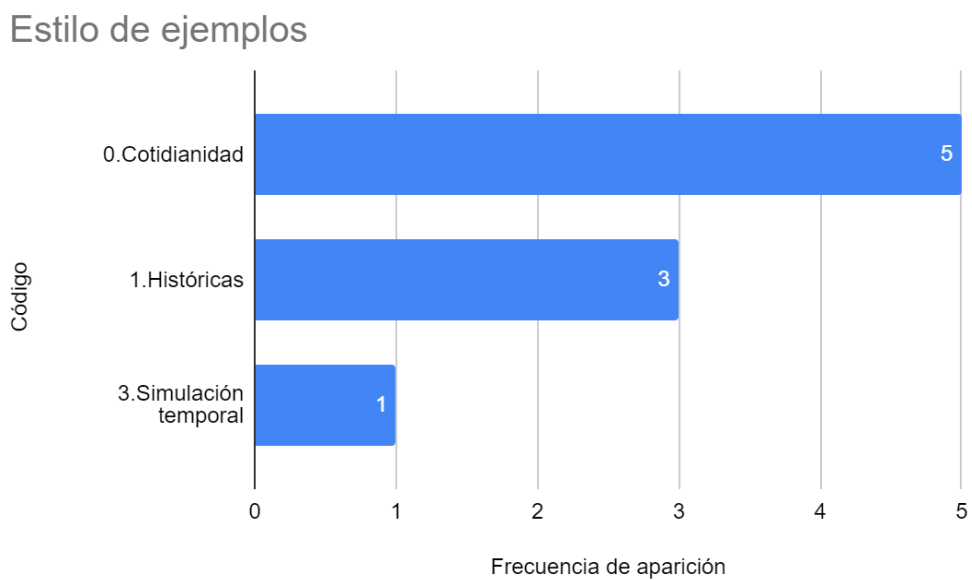


Gráfico 5. Estilo de preguntas

Estilo de preguntas

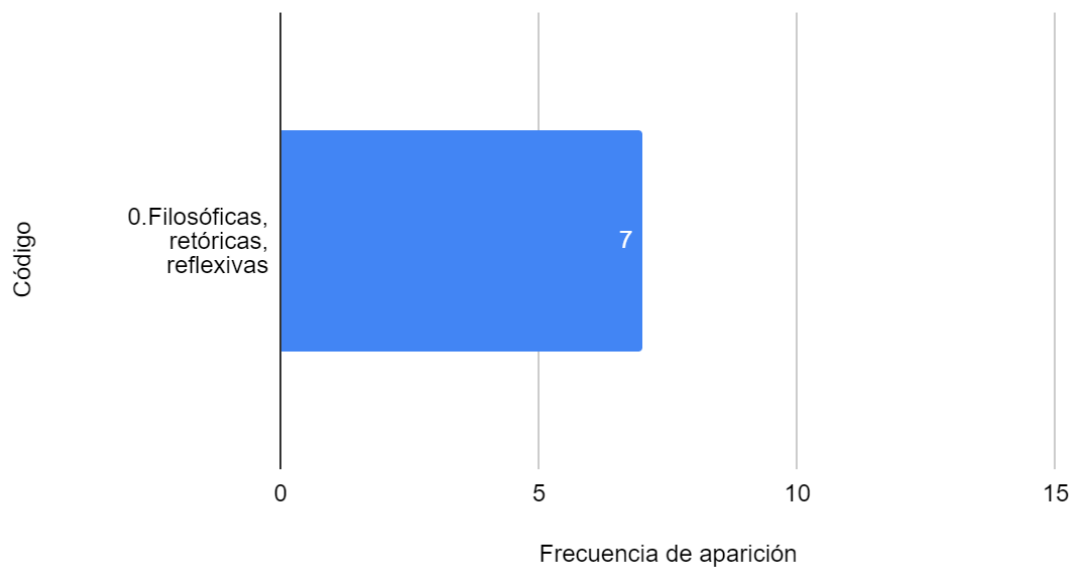
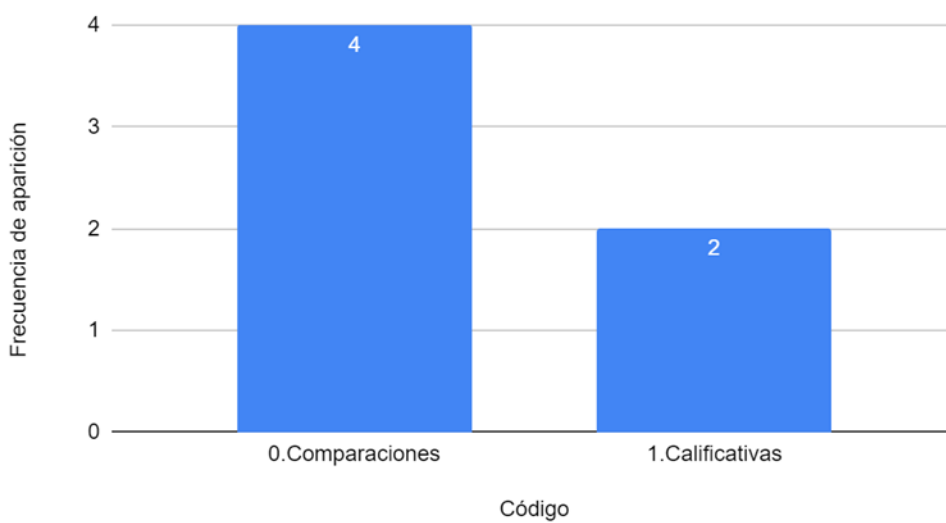


Gráfico 6. Estilo de descripciones

Estilo de descripciones



5.2 CARACTERÍSTICAS DE CONTENIDOS MULTIMEDIA

Con el objetivo de definir las características que debería tener un producto o experiencia multimedia, se entrevistaron tres informantes clave profesionales en comunicación y multimedia. Así mismo, se revisaron documentos científicos y trabajos de grado sobre la creación y/o análisis de este tipo de contenidos, los resultados de estas dos indagaciones se muestran a continuación.

5.2.1 Expertos

Para este apartado se tuvieron en cuenta tres informantes clave orientados por su experiencia profesional (comunicadores sociales, ingeniero multimedia y, en general, expertos en innovación de las tecnologías de la información y comunicación). Cada pregunta de la entrevista se planteó con un objetivo específico, esto con la finalidad de lograr evidenciar los puntos de acuerdo entre cada una de las disciplinas que representaba cada entrevistado, con base en eso se encuentran los resultados de cada categoría. Dichas categorías se muestran a continuación.

Tabla 10. Categorías de análisis profesionales en comunicación y multimedia

| Cualidades multimedia | | | Etapas de creación | | | Interactividad y multimedia | | |
|-----------------------|----------------------|---|--------------------|----------------------------------|---|-----------------------------|----------------------------|---|
| TOTAL | Nombre del código | Descripción del código | TOTAL | Nombre del código | Descripción del código | TOTAL | Nombre del código | Descripción del código |
| 19 | Experiencia | Se describe la multimedia como una experiencia. | 2 | Metodología | El proceso para construir una multimedia | 11 | Interacción/interactividad | Se habló de la interactividad y la interacción como elemento que tiene la multimedia. |
| 8 | Sentidos/Sensaciones | Se describe la multimedia como algo que estimula los sentidos y genera sensaciones. | 6 | Búsqueda de necesidades/contexto | Etapas de la metodología que consiste en hacer un diagnóstico de las necesidades educativas y del contexto que presenta el público al que va dirigida la multimedia | 3 | Intervención | Se refiere a la intervención del usuario como tipo de interactividad/interacción |

Fuente: elaboración propia

Cualidades que le atribuyen a la multimedia. Los entrevistados describieron a la multimedia principalmente como una experiencia más que como un producto, esta característica contó con una presencia de 19/84 menciones en todas las entrevistas siendo el código que más se repitió a lo largo del análisis. Esto se evidencia también en el siguiente fragmento de la entrevista con uno de los informantes clave: “por medio de una visualización de contenidos, o sea una visualización de... de imágenes y aprovechando el poder que dan las señales de audio, se genera toda una experiencia”³⁶

A esta experiencia le atribuyen la característica de estimular ya sea uno o varios sentidos del usuario y generar sensaciones en el mismo; código que se repitió 8/84 menciones. Con esta misma cantidad de menciones se encuentra la atribución de la parte gráfica/visual como elemento comunicativo predominante dentro de la experiencia multimedia, dando como evidencia que normalmente, este tipo de iniciativas no son pensadas para una audiencia con algún tipo de diferencia funcional.

Por otro lado, con una presencia de 6/84 apariciones se hace mención de los dispositivos como herramienta que permite el despliegue de la multimedia, como se evidencia en el siguiente fragmento de entrevista:

"Te van a empezar a conectar con otros autores que amplían algunos conceptos allí, o sea, en el primer libro (inaudible) lo que hace el autor es que analiza una cantidad de dispositivos multimedia del pasado"³⁷

Así mismo describieron la multimedia como un elemento que busca transmitir un mensaje por medio de diferentes señales, como lo referencian los entrevistados en el siguiente fragmento: "el "performance" que hace la persona que está en ese concierto más su habilidad musical y todas esas señales que nos están llegando a nosotros nos generan un cambio digamos en... cognitivo fuerte que hace que vivamos una experiencia"³⁸

³⁶ AG. Universidad Autónoma de Occidente, Cali, Colombia, observación inédita, 2019.

³⁷ íbid

³⁸ íbid

Y finalmente, las últimas características por encima del promedio de apariciones* son la naturaleza de ser análogo, es decir, una experiencia no necesariamente mediada por un componente digital, y la capacidad de permitir y proponer la interacción del usuario; cada una con una presencia de 4/84 apariciones, como se evidencia en el siguiente fragmento: "y pa' mostrar también que la multimedia no es solo la mediación digital, o sea, lo análogo también lo utiliza muchísimo"³⁹.

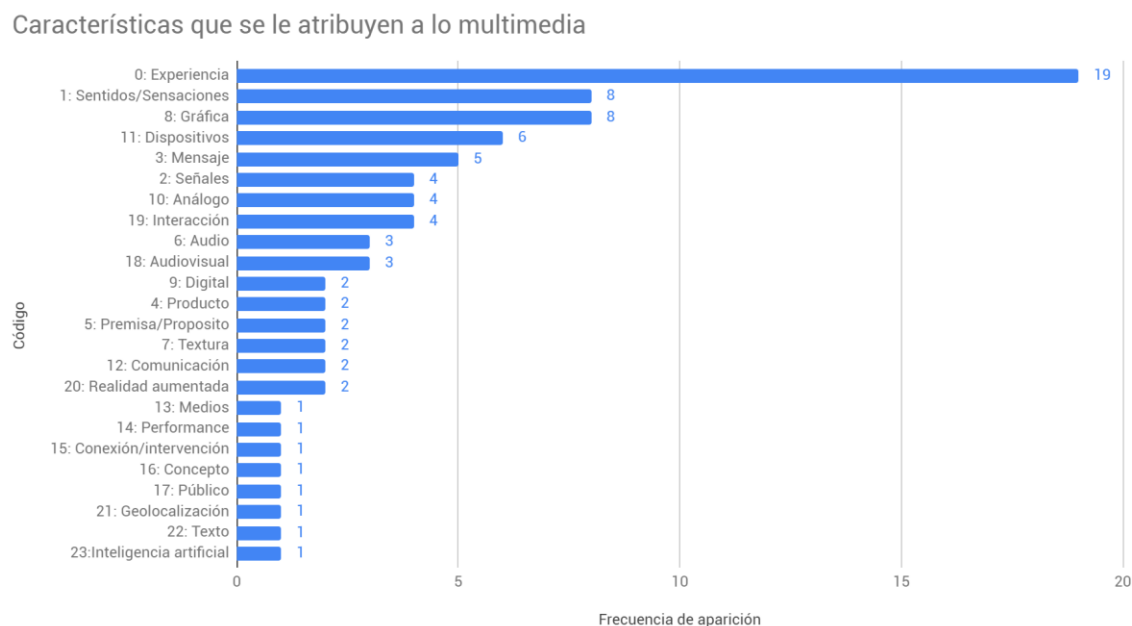
Otras características que se presentaron fue el componente de audio dentro de la multimedia, así como la propiedad de ser audiovisual, con presencia de 3/84 apariciones respectivamente. Con una presencia de 2/84 se encuentran las cualidades: digital, producto, premisa o propósito, textura, comunicación y realidad aumentada.

Lo anterior se muestra a continuación:

* Bajo la metodología del proyecto, para reportar las características "por encima del promedio de apariciones" se utilizó la fórmula de sumar la cantidad total de apariciones, se dividió por la cantidad de códigos y finalmente, las apariciones que estuvieran por encima de ese resultado, serían seleccionadas como representativas.

³⁹ Op cit,.

Gráfico 7. Características que el atribuyen a la multimedia



Fuente: elaboración propia

Etapas de creación de un material multimedia. La etapa de creación que mayor menciones presentó en el discurso de los entrevistados fue la búsqueda de necesidades o de contexto, etapa de la metodología que consistiría en hacer un diagnóstico de las necesidades educativas y del contexto que presenta el público al que va dirigida la multimedia; su presencia fue de 6/38, así como la de la etapa de diseño; etapa de la metodología que consistiría en la realización de un esquema inicial de lo que se quiere desarrollar, como lo evidencia uno de los informantes: "Listo, ya reconociendo el contexto, reconociendo el propósito y reconociendo los usuarios, voy a diseñar mi experiencia multimedia"⁴⁰

Con una presencia de 5/38 menciones, se encuentra la etapa donde se define el medio de despliegue que se usará para presentar la información. Con 4/38 apariciones el momento del diseño del prototipo o primera versión borrador del elemento multimedia y con 3/38 apariciones la etapa que consiste en buscar y entender cuál es la motivación del público que accede a la multimedia, es decir, por qué y de qué forma llama su atención, como se evidencia en el siguiente fragmento

⁴⁰ JC. Universidad Autónoma de Occidente, Cali, Colombia, observación inédita, 2019.

de la entrevista: "o sea, **y entender y reconocer qué es lo que los motiva** a ellos a tomar en cuenta un contenido que va a ser construido para ellos"⁴¹

Finalmente con menores apariciones se encuentran las etapas de metodología, desarrollo, definición de actividad, parte comunicativa, iteración, ciclos, niveles de aprendizaje, definición de estrategia, metáforas visuales, perfiles de usuario y evaluación. Lo anterior se muestra a continuación:

Gráfico 8. Etapas de la creación multimedia

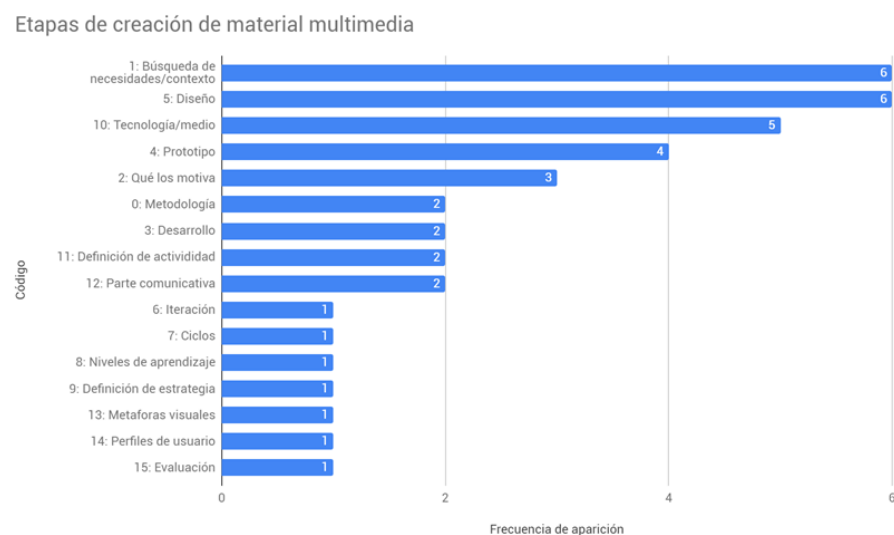


Tabla 11. Códigos etapas de creación multimedia

| c | Frecuencia de aparición |
|-------------------------------------|-------------------------|
| 1: Búsqueda de necesidades/contexto | 6 |
| 5: Diseño | 6 |
| 10: Tecnología/medio | 5 |
| 4: Prototipo | 4 |
| 2: Qué los motiva | 3 |
| 0: Metodología | 2 |

⁴¹ Op cit,.

Tabla 11 (Continuación)

| c | Frecuencia de aparición |
|-----------------------------|-------------------------|
| 3: Desarrollo | 2 |
| 11: Definición de actividad | 2 |
| 12: Parte comunicativa | 2 |
| 6: Iteración | 1 |
| 7: Ciclos | 1 |
| 8: Niveles de aprendizaje | 1 |
| 9: Definición de estrategia | 1 |
| 13: Metáforas visuales | 1 |
| 14: Perfiles de usuario | 1 |
| 15: Evaluación | 1 |

Fuente: elaboración propia

Interactividad y multimedia. A partir de lo explorado en la revisión de literatura, se observa que la interactividad es una de las características fundamentales de una experiencia multimedia, sobre esto, los entrevistados evidenciaron la presencia de interacción o interactividad* con una presencia de 11/30, esto hace referencia a que se habló de la interactividad y/o interacción como elemento que tiene la multimedia, como lo evidencia uno de los informantes clave: “o sea, pero hundir un botón probablemente sí dé inicio a una experiencia, o sea el concepto de interactivo, y es un concepto un poco más, digamos, complejo en el sentido de que la interacción depende mucho de la transformación que tiene la persona”⁴²

*Se entiende interactividad e interacción bajo los postulados de que “La interactividad describe la relación de comunicación entre un usuario/actor y un sistema (informático, vídeo u otro)” y la interacción se da cuando “el usuario emplea un material interactivo se establece una comunicación entre el sujeto y la máquina; una interacción resultante de la presentación de unos estímulos a través del ordenador, ante los cuales el sujeto emite una determinada respuesta, a la que el programa reacciona presentando una nueva situación perceptiva” ESTEBANELL MINGUELL, Meritxell. Interactividad e interacción. RELATEC, 2002.

⁴² Op cit,.

Con una presencia de 4/30 se plantea la respuesta emocional y/o sensorial como como tipo de interactividad/interacción entre la multimedia y el usuario, como se evidencia en el siguiente fragmento: "O sea tú tienes que crear escenografías que vinculen emotivamente a un estudiante con tu propuesta educativa. Y lo que estableces finalmente en la dimensión comunicativa es un plan de interacciones."⁴³

También con 3/30 menciones, se encuentra la intervención, la transformación y los cambios cognitivos como tipo de interacción, seguido de esto, con 2/30 apariciones sobre realidad aumentada o también llamada inmersión, y finalmente con una aparición, el control/manipulación y las construcciones simultáneas, como se referencia en el discurso del entrevistado: "utilizan dispositivos multimedia para presentar un concepto, y es el usuario el que tiene que manipular lo que sea que se haya construido para poder reconocer ese concepto o vivir esa experiencia como tal"⁴⁴

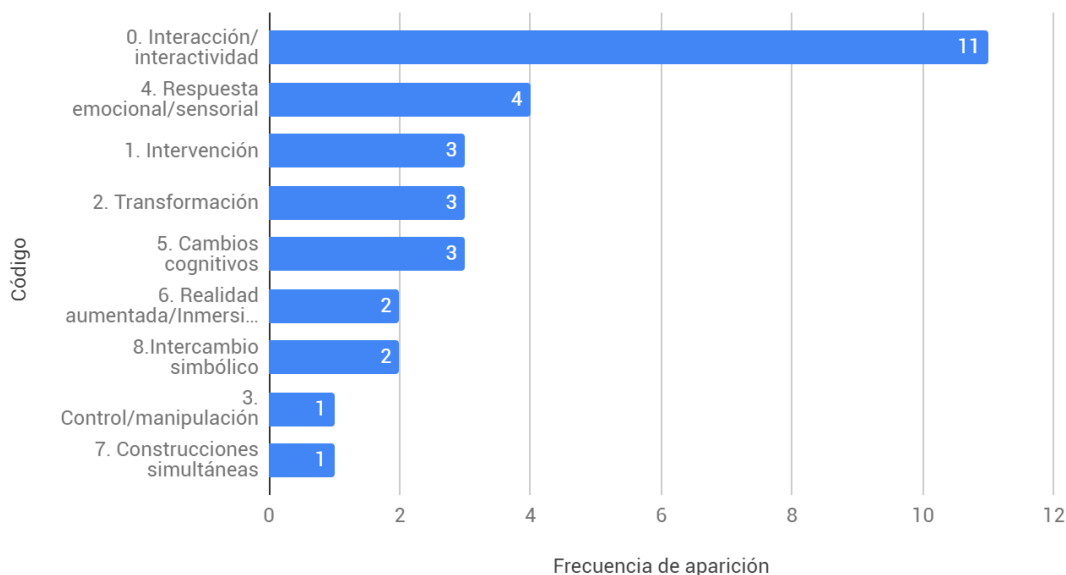
Lo anterior se presenta a continuación:

⁴³ GG. Universidad Autónoma de Occidente, Cali, Colombia, observación inédita, 2019.

⁴⁴ Op cit,.

Gráfico 9. Elementos que promueven la interactividad

Elementos que promueven la interactividad



5.2.2 Documentos

Para una conceptualización más amplia de lo que debería tener un producto multimedia, se hizo una exploración de publicaciones y trabajos de grado relacionadas con el diseño o análisis de productos/experiencias multimedia, así como algunos de estos materiales en sí mismos disponibles en la web. Dentro de esta búsqueda se diferenció, en primera instancia, el tipo de información; es decir, si era un artículo de revista científica o un trabajo de grado. En este orden de ideas, se encontraron 6 artículos y un trabajo de grado.

En primer lugar, se analizó la forma en la que estos documentos definen o caracterizan lo multimedia, describiendo las características que le otorgaban al producto/experiencia que analizaron o diseñaron (si existía)*. Se encontraron tres aspectos a los que se hacía referencia:

*Algunos de los documentos no contaban con una conceptualización definida textual de lo que ellos consideraban multimedia.

Tabla 12. Características que le otorgan a la multimedia

| Categoría analizada | Total | Nombre del código | Descripción del código | Ejemplo del análisis |
|--|-------|------------------------------------|--|--|
| Características que le otorgan a la multimedia | 4 | Herramienta para la comunicación | Se habla de multimedia como una herramienta que facilita la comunicación entre los participantes | "La finalidad del diseño multimedia es comunicar ideas, conceptos e imágenes a través de programas y no deslumbrar con herramientas gráficas." |
| Características que le otorgan a la multimedia | 5 | Combinación de sistemas simbólicos | Se habla de multimedia como la unificación de texto, audio y video en un mismo producto | "Planteamientos como lo expuestos no llevan a considerar que lo verdaderamente significativo de los multimedia es la combinación e interacción unívoca, a través del medio informático, de los diferentes sistemas simbólicos por él movilizados" |
| Características que le otorgan a la multimedia | 1 | Interactividad | Se habla de multimedia como producto donde se permite el acceso y uso de la información presentada, en el tiempo y la forma en que el usuario lo desee | "De todas formas, no debemos olvidar que lo significativo no es sólo la combinación de diferentes sistemas simbólicos, sino también la posibilidad de ofrecerle al sujeto diferentes itinerario de recorrido de la información, de manera que facilita que no sea un mero receptor pasivo de la información, sino más bien un procesador activo, aunque también es cierto, que este simple recorrido por sí solo no es suficiente. " |

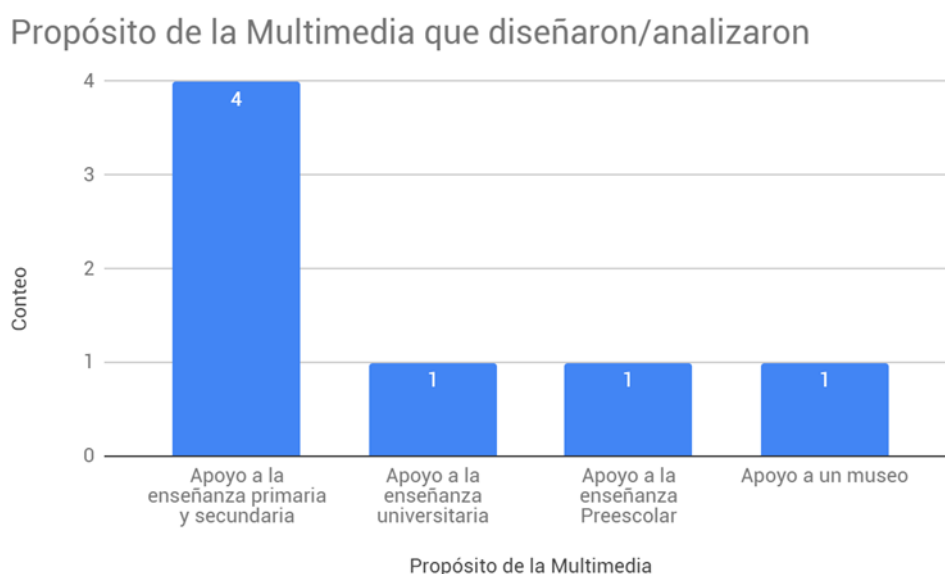
Fuente: Elaboración propia

Entendiendo entonces que un mismo documento podría referirse a más de una de estas categorías para hablar de lo multimedia, se obtuvo que 5/10 hablaban de multimedia como una combinación de diferentes medios para el proceso de comunicación, como texto, audio y video dentro del mismo producto.

Con una presencia de 4/10, se encontró que los documentos le otorgan a la multimedia la característica funcional de ser una herramienta que facilita la comunicación y con una presencia 1/10 está la característica de ser un producto/experiencia que tiene un componente de interactividad, como se evidencia en el siguiente fragmento: "Planteamientos como lo expuestos nos llevan a considerar que lo verdaderamente significativo de los multimedia es la combinación e interacción unívoca, a través del medio informático, de los diferentes sistemas simbólicos por él movilizados"⁴⁵. Lo anterior se muestra a continuación:

⁴⁵ FERNÁNDEZ, Dominga, *et al.* Sierra Sur: una experiencia universitaria innovadora para el diseño y desarrollo de material multimedia [en línea]. Bordón, 53(2), p.185-200. [Consultado: 21 de agosto de 2019]. Disponible en internet: https://www.researchgate.net/publication/39147969_Sierra_sur_experiencia_universitaria_innovadora_para_el_diseño_y_desarrollo_de_material_multimedia

Gráfico 10. Propósito de la multimedia que analizaron



Fuente: elaboración propia

El análisis de qué resultados se obtuvieron en la aplicación, ya sea del prototipo o del producto/experiencia final dentro de los contextos en que fueron diseñados, se crearon códigos de la sección de resultados de cada artículo, obteniendo lo siguiente:

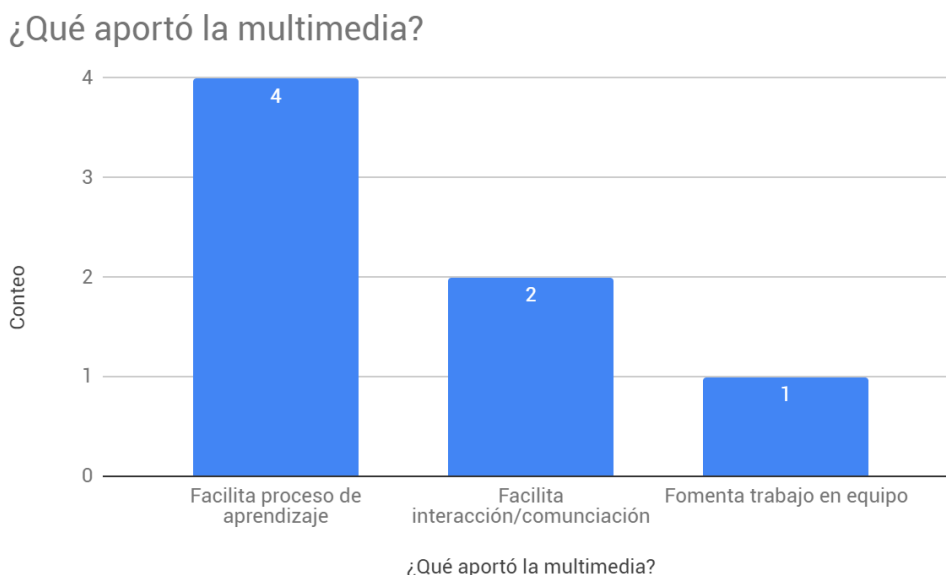
Tabla 13. Qué aportó la multimedia

| Categoría analizada | Total apariciones | Nombre del código | Descripción del código | Ejemplo del análisis |
|--------------------------|-------------------|--------------------------------------|--|--|
| Qué aportó la multimedia | 4 | Facilitó un proceso de aprendizaje | La multimedia facilitó un proceso de aprendizaje | "Permite ampliar las explicaciones de forma pertinente, generar espacios y actividades creativas para el aprendizaje." |
| Qué aportó la multimedia | 2 | Facilitó la interacción/comunicación | La multimedia facilitó un proceso de comunicación o interacción | "El desarrollo de la multimedia en ciencias naturales, empleando el lenguaje de señas colombiano, facilita el proceso de aprendizaje y favorece la interacción del profesor(a) con los estudiantes sordos" |
| Qué aportó la multimedia | 1 | Fomentó el trabajo en equipo | La multimedia fomentó el trabajo en equipo de un grupo en específico | "Dos aspectos concretos se han visto claramente potenciados: en primer lugar, los estudiantes tras la experiencia valoran de una forma más satisfactoria la estrategia del trabajo en grupo" |

Fuente: elaboración propia

Lo anterior evidenció que 4/6 facilitaron un proceso de aprendizaje, 2/6 facilitaron un proceso de comunicación o interacción y 1/6 facilitó y fomentó el trabajo en equipo de un grupo de personas. Lo anterior se evidencia en el gráfico a continuación:

Gráfico 11. Qué aportó la multimedia



Fuente: elaboración propia

5.3. EXPERIENCIAS DE ACCESO A CONTENIDOS POR PARTE DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA

Bajo el objetivo de conocer los medios por los que las personas con discapacidad auditiva consumen contenidos multimedia y en general su acceso a diferentes tipos de contenido a nivel académico y cultural, se planteó una entrevista para dos experiencias personales que permitieran la contextualización y una realizada a una profesional en psicopedagogía y con una trayectoria en la creación de espacios para personas con discapacidad auditiva en el ámbito cultural.

5.3.1 Casos personales

Se realizaron entrevistas a dos personas con discapacidad auditiva, con un rango de diferenciación de edad amplio y experiencias de vida diferentes (20 y 60 años respectivamente). Las entrevistas estuvieron orientada bajo tres ejes principales: cómo las personas con esta condición consumen y apropian la información disponible; es decir, qué medios de apoyo usan; experiencias a nivel académico, tanto positivas como negativas; y, experiencias a nivel cultural, qué les aportaron o qué barreras tuvieron en el desarrollo de las mismas.

Apartado de medios de apoyo al consumo de información y sus características

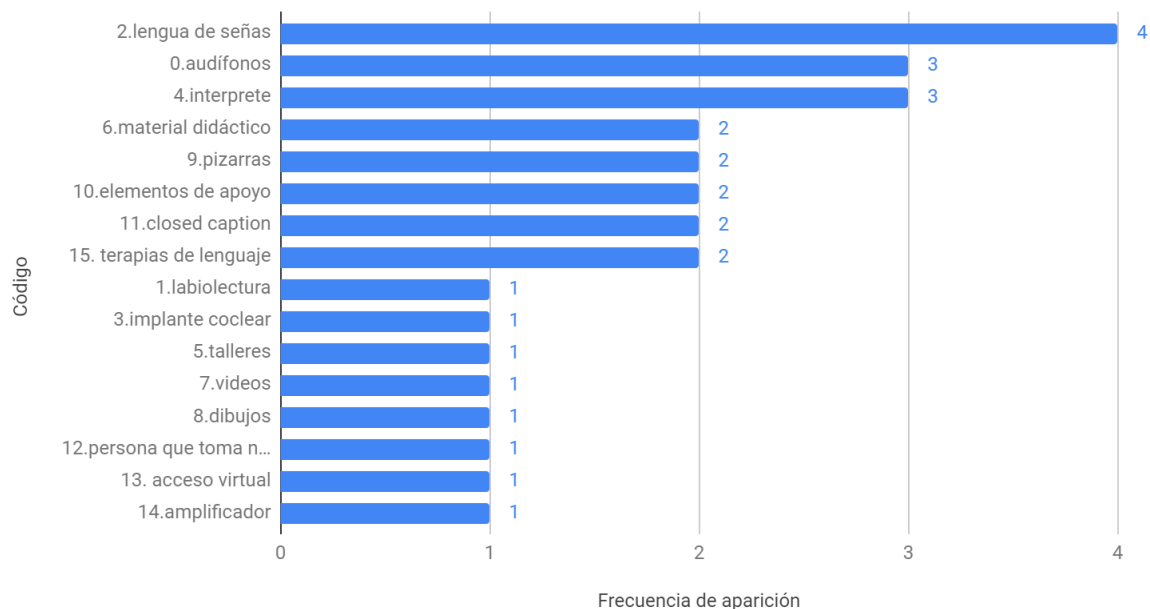
Los entrevistados expresaron el uso del lengua de señas como medio principal para el consumo de cualquier contenido, con una presencia de 4/28 siendo el código que más se repitió a lo largo del análisis. Esta afirmación se puede observar también en uno de los fragmentos de la entrevista a la informante clave 1, cuyo caso se caracteriza por pérdida de la audición progresiva y quien afirmó que este medio es la principal forma de comunicación. “Entonces ya cuando yo llegué a la comunidad sorda, aprendí qué era de verdad ser una persona sorda, pero no desde la visión médica, sino desde la visión cultural y lingüística, porque obviamente cuando yo llegué a la comunidad sorda yo no sabía la lengua de señas, entonces me tocó aprender a comunicarme con ellos porque es el principal medio de comunicación”⁴⁶

Con una presencia de 3/28, se ubican los audífonos como medio de apoyo y los intérpretes de lengua de señas. Menores menciones se encuentran para otros medios de apoyo que se pueden evidenciar en el gráfico.

⁴⁶ LD. Universidad Autónoma de Occidente, Cali, Colombia, observación inédita, 2019.

Gráfico 12. Medios y sus características

Medios y sus características



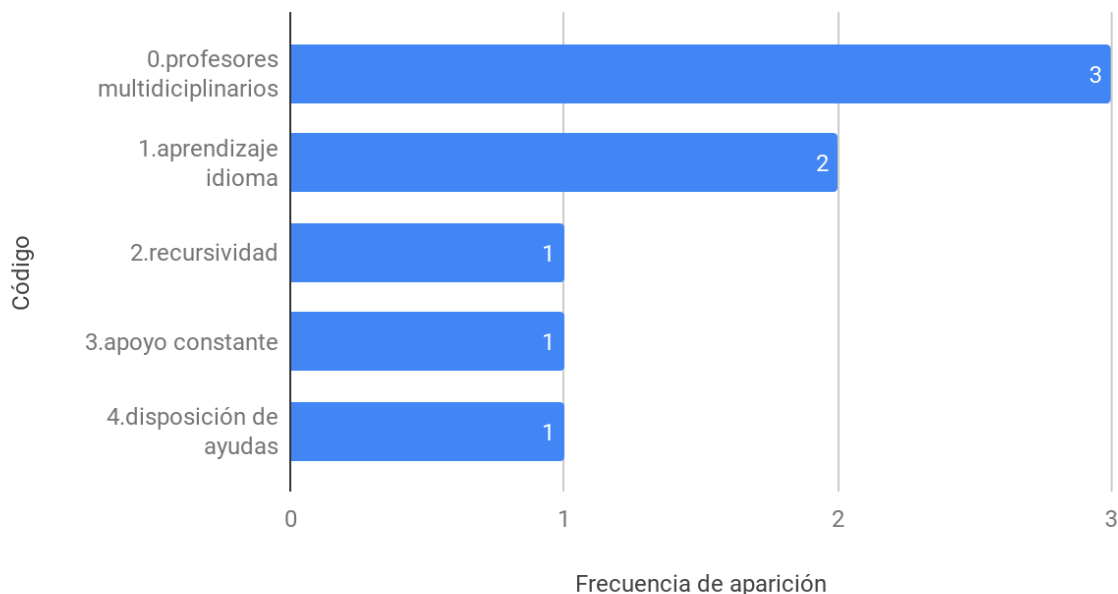
Fuente: elaboración propia

Apartado de experiencias de aprendizaje

Para comprender qué elementos positivos y negativos podrían resaltar los entrevistados de sus experiencias académicas, se pidió relatar una experiencia que considerara positiva para su aprendizaje y una en la que hubiera tenido que enfrentar alguna barrera para su desarrollo. Bajo estos relatos se presenta como principal característica de experiencias positivas de aprendizaje, la intervención de profesores multidisciplinarios en el proceso educativo, con una presencia de 3/8 menciones. En menor cantidad se encuentra el aprendizaje del idioma del entorno en el que se desenvuelve la persona, con una aparición de 2/8 menciones. Y con una sola mención aparecen: recursividad, apoyo constante y disposición de ayudas, como se evidencia en el gráfico.

Gráfico 13. Experiencias positivas en el aprendizaje

Experiencias positivas en el aprendizaje



Fuente: elaboración propia

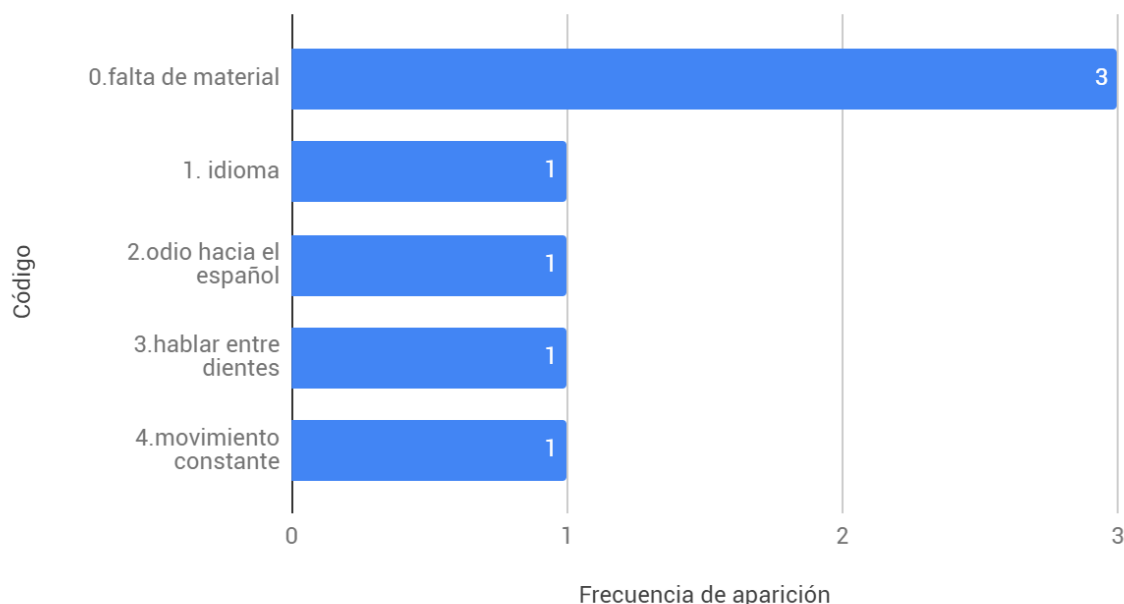
Dentro de las barreras que se nombraron durante el relato de sus experiencias se encuentra principalmente la falta de material disponible para el apoyo de los procesos académicos y de aprendizaje. Esto se evidencia con una presencia de 3/7 menciones y también se ejemplifica en el siguiente fragmento de la entrevista a la informante 1: “Empecé haciendo una licenciatura en [se menciona el nombre de una ciudad], yo no tenía intérprete, necesitaba entonces una persona que me colaborara; esa persona fue una compañera y durante 4 años de la universidad siempre me acompañó, ella tomaba nota, yo tenía un papel carbón en el cuaderno y todas las notas que ella tomaba las tenía yo (...)”⁴⁷

En menor medida se encuentran barreras como la falta de material, el idioma, el odio hacia el español, el hablar entre dientes y el movimiento constante del interlocutor, evidenciadas en el gráfico.

⁴⁷ Ibid.,

Gráfico 14. Barreras en el aprendizaje

Barreras en el aprendizaje



Fuente: elaboración propia

Apartado de experiencias culturales

Para comprender qué elementos positivos y negativos podrían resaltar los entrevistados de sus experiencias culturales y en un nivel más específico, sus experiencias en museos, se pidió relatar una experiencia que considerara positiva para en estos ambientes y una en la que hubiera tenido que enfrentar alguna barrera para su desarrollo. Bajo estos relatos se presenta como principal característica de experiencias positivas en ambientes culturales, la presencia de intérpretes que apoyen la comprensión de los contenidos que se presenten en estos espacios, este elemento con una presencia de 4/15 menciones. Esta afirmación se puede evidenciar también en el siguiente fragmento de la entrevista con la informante clave 2: “(...)” que hubieran también personas ahí encargadas que supieran el lengua de señas, igual que en una biblioteca, o sea que haya personas capacitadas para ese

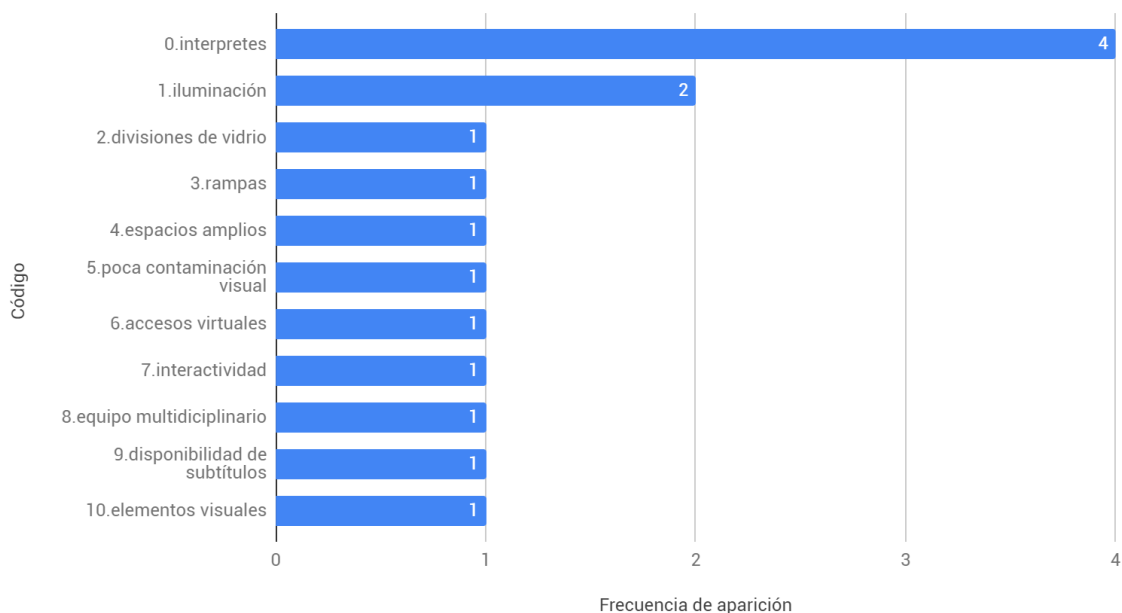
*Este símbolo indica que la transcripción ha sido modificada en términos de extensión para ejemplificar específicamente el contenido que se desea ilustrar.

tipo de cosas, o sea personas encargadas que sepan decirle a una persona "mirá, es que tenemos estos libros, en qué te podemos colaborar"⁴⁸

Siguiendo esta línea se encuentra la presencia de ambientes iluminados como apoyo, con una presencia de 2/15. En menor medida se encuentran características como divisiones de vidrio en cuanto a la adecuación física/estructural de los ambientes y otros atributos como las rampas, espacios amplios, poca contaminación visual, accesos virtuales, interactividad, equipo multidisciplinario, disponibilidad de subtítulos y elementos visuales, como se evidencian en el gráfico.

Gráfico 15. Qué hace positiva una experiencia cultural

¿Qué hace positiva una experiencia cultural?



Fuente: elaboración propia

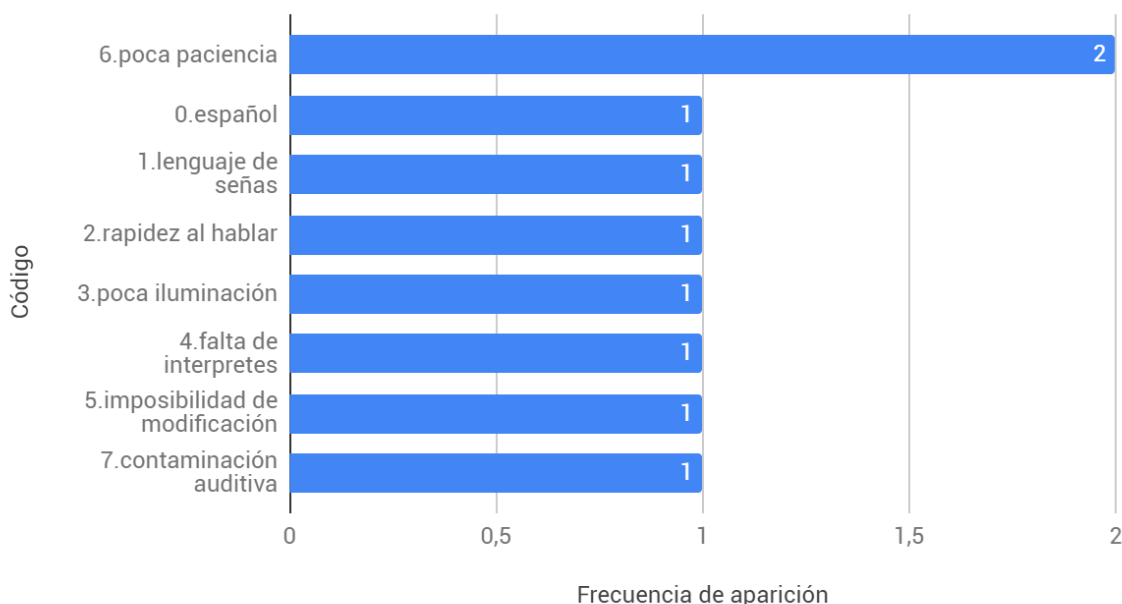
Dentro de las barreras que se nombraron durante el relato de sus experiencias, se encuentra alta variación entre los casos de las informantes; sin embargo, la característica con mayor presencia fue la “falta de paciencia” de las personas con las que establecen algún tipo de contacto, esto con 2/9 apariciones. Otras barreras

⁴⁸LJ. Universidad Autónoma de Occidente, Cali, Colombia, observación inédita, 2019.

encontradas fueron el idioma, la poca iluminación de los lugares, desconocimiento de la lengua de señas, la rapidez al hablar del interlocutor, la falta de intérpretes, la imposibilidad de modificación de obras o elementos históricos para hacerlos más accesibles y la contaminación auditiva. Esto se puede evidenciar en el gráfico:

Gráfico 16. Barreras en experiencias culturales

Barreras en experiencias culturales



Fuente: elaboración propia

5.3.2 Profesional en psicopedagogía

Bajo el objetivo de entender cuáles son las características en común dentro de la comprensión de contenidos multimedia entre las personas con y sin discapacidad auditiva para lograr identificar las particularidades que debería tener un producto/experiencia multimedia de contenidos arqueológicos, diseñado para personas con discapacidad auditiva, se diseñó una entrevista a una profesional en psicopedagogía que cuenta con una trayectoria en la creación de espacios para personas con discapacidad auditiva en el ámbito cultural.

Del análisis de la entrevista se encuentra que de la característica principal que la informante clave considera como positiva, dentro de una experiencia de apoyo a la educación de personas con discapacidad auditiva, es la inclusión de la lengua de señas dentro del proceso, esta característica se repitió 4/11 veces durante toda la entrevista, en fragmentos como: “Pero ha sido muy positivo en el sentido de que las personas han empezado a apropiarse del espacio, las personas oyentes han ubicado la importancia de generar, digamos, interacciones, también la importancia de que las personas sordas aprendan el español como su segunda lengua por supuesto, y también nosotros aprender la lengua de señas como nuestra segunda lengua, entonces ha sido un intercambio muy bonito”.⁴⁹

El resto de características que menciona para ubicar una experiencia como positiva, se encuentran dispersas y muy relacionadas con la experiencia que lleva a cabo dentro de su trabajo en la biblioteca municipal como se evidencia en este fragmento de entrevista: “Como experiencia positiva la misma que te acabo de nombrar que tiene que ver con la generación como el bautizo, digamos, de conceptos de la biblioteca, es un... es algo que implica, que es complejo digamos dar nombre a algo en lengua de señas cuando no existe, es complejo porque es una traducción cultural más que una traducción literal”⁵⁰

De manera específica son: interacciones entre comunidad sorda y oyente (1), estrategia de interacción más allá del idioma (1), el uso de intérpretes (1), el aumento de vocabulario (1), la generación de conceptos (1), el consenso entre las señas para una expresión determinada entre la comunidad sorda (1), la apropiación del espacio donde se realiza la actividad (1) y el idioma(1). Esto se puede evidenciar en el siguiente fragmento de entrevista con la profesional:

Como experiencia positiva la misma que te acabo de nombrar que tiene que ver con la generación como el bautizo, digamos, de conceptos de la biblioteca, es un... es algo que implica, que es complejo, digamos dar nombre a algo en lengua de señas cuando no existe, es complejo porque es una traducción cultural más que una traducción literal, entonces por ejemplo, no sé, el concepto de café literario, el café literario no es un literalmente un café, no, es un lugar donde se tome café, si bien el café hace parte del café literario, es un concepto más metafórico digamos, y esto implica que es un lugar donde se comparten fragmentos de literatura y la literatura es un género no?, es un tipo

⁴⁹ A. Universidad Autónoma de Occidente, Cali, Colombia, observación inédita, 2019.

⁵⁰ Ibid.,

de texto, pero no es el único, hay muchos más, entonces es la construcción de qué es comprender el concepto de literatura⁵¹

Por otro lado, dentro de los recursos y materiales que usan para apoyar estas actividades son la cartografía social (2), espacios de discusión y debate con la comunidad (1), la fotografía (1) y la implementación de actividades de intercambio sensorial (1). Esto se puede evidenciar en el siguiente fragmento de la entrevista:

Bueno, como materiales e insumos hicimos uso de la cartografía social para ubicar digamos los espacios de la biblioteca, programas, conocimientos, imaginarios alrededor de eso. Ehh hemos hecho uso de la fotografía, hemos fotografiado los diferentes espacios, ehhhh... y por medio de la fotografía también nos ha servido para dar un seguimiento visual al proceso, un registro. Qué más te cuento, qué otras actividades hemos hecho....hemos hecho actividades corporales, como por ejemplo el juego de charadas, hemos hecho actividades de intercambio sensorial, entre otros. Eso ha sido como lo que más hemos utilizado⁵²

Finalmente a nivel de recomendaciones, la entrevistada se refirió a un déficit en los libros de lectura fácil o en lengua de señas colombiana para apoyar diversos procesos de personas con discapacidad auditiva, lo anterior, vinculado con la enseñanza de cultura precolombina, donde consideró que la educación en este tipo de temáticas histórico/culturales debería ser algo que se enseñe desde una edad temprana, ya que existen fenómenos alrededor de la construcción de nacionalidad en cuanto a esta “minoría lingüística”, en donde la historia no ha sido accesible para ellos, por lo tanto, no se sienten parte de la misma. Con el fin de evitar este tipo de sentimientos, se refuerza la idea propuesta por la entrevistada, afirmando que el aprendizaje debería ser algo transversal al proceso de construcción de historia y de memoria, todo esto en lengua de señas colombiana, como lo afirma en el siguiente fragmento:

O sea que mejor dicho, el aprendizaje debería ser algo transversal al proceso de construcción de historia y de memoria. Esto... desde luego en lengua de señas colombiana, si, con la finalidad de construir y de reconocer a la lengua de señas colombiana como una minoría lingüística pero también que hace parte

51 Ibid.,

52 Ibid.,

de la gran cantidad de lenguas que tenemos, que en total son como 62 lenguas, entre indígenas y lengua de señas colombiana, raizal también tenemos.⁵³

⁵³ *Ibíd.*,

6. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

Para generar una solución a partir del proceso de investigación se realiza una triangulación del análisis de la información de las siguientes fuentes para retomar los resultados más presentes en los análisis:

- Observación del contexto
- Características de contenidos multimedia
- Experiencias de acceso a contenidos por parte de personas con discapacidad auditiva

A partir de esto, se organiza la información de tal manera que con los resultados relevantes de cada categoría de análisis creada, se empiecen a conectar los códigos con mayor presencia/ausencia, permitiendo crear soluciones a las problemáticas encontradas en el contexto elegido. Por ejemplo, del análisis de textos curatoriales, se obtuvo un alto uso (7/7) de preguntas metafóricas. Relacionado con esto, se encuentra en la entrevista con la profesional en educación, que las personas usuarias de lengua de señas tienen dificultad para entender las metáforas. La relación de lo anterior lleva a concluir que una de las características que debería tener la estrategia, es que el lenguaje usado sea sencillo, con poco uso de metáforas y una presentación concisa del mensaje que se quiere transmitir.

Las conclusiones a las que se llegaron por medio de la triangulación, se presentarán a continuación en el apartado 6.1.

Tabla 14. Triangulación de resultados

| Presencia de resultados relevantes para crear soluciones Resultados concentrados en ausencia/presencia | | | | | | # | |
|---|-------------------|--|------------|---|----------------------------|---|---|
| Observación en el museo | | Características de contenidos multimedia | | Experiencias de acceso a contenidos por parte de personas con discapacidad auditiva | | | Características de la estrategia |
| Preguntas de contexto | Análisis de fotos | Entrevistas | Documentos | Casos personales | Entrevista a psicopedagoga | | |
| No hay guías | | | | | | 1 | Contenido autónomo que no necesite la presencia de expertos en arqueología para el entendimiento del mensaje. |

Tabla 14 (Continuación)

| Presencia de resultados relevantes para crear soluciones Resultados concentrados en ausencia/presencia | | | | | | # | |
|---|--|--|--|--|---|---|---|
| | Alto uso (7/7) de preguntas metafóricas en los textos curatoriales | | | | Dificultad de las personas usuarias de lengua de señas para entender metáforas | 2 | Lenguaje sencillo, poco uso de metáforas y presentación concisa del mensaje que se quiere transmitir. |
| | Textos únicamente en español escrito | | | Uso del lenguaje de señas como medio principal para el consumo de cualquier contenido (4/28) | Déficit en los libros de lectura fácil o en lengua de señas colombiana para apoyar diversos procesos de personas con discapacidad auditiva | 3 | Uso de lengua de señas para apoyar el contenido |
| Falta de intérpretes | | | | Principal característica de experiencias positivas en ambientes culturales la presencia de intérpretes que apoyen la comprensión de los contenidos que se presentan (4/15) | La característica principal que considera como positiva, dentro de una experiencia de apoyo a la educación de personas con discapacidad auditiva, es la inclusión de la lengua de señas dentro del proceso (4/11) | 4 | Uso de intérprete para el lenguaje de señas que apoye el contenido |

Tabla 14 (Continuación)

| Presencia de resultados relevantes para crear soluciones Resultados concentrados en ausencia/presencia | | | | | | # | |
|---|--|---|---|---|--|---|---|
| Información de apoyo entregada solamente en texto | | Parte gráfica/visual como elemento comunicativo predomina dentro de la experiencia multimedia . (8/84)* | Multimedia como una combinación de diferentes símbolos como texto, audio y video dentro del mismo producto (5/10) | | La principal barrera en experiencias académicas es la falta de material disponible para el apoyo de los procesos académicos y de aprendizaje (3/7) | 5 | Inclusión de recursos gráfico/visual y demás recursos comunicativos que apoyen el mensaje. |
| Contenido "general" | | Contenido basado en el contexto del usuario (6/38) | | | Cartografía social como recurso que usan para apoyar las actividades en la biblioteca. | 6 | Investigación del contexto del público objetivo para la creación del contenido. |
| | | Intervención de diferentes profesionales en el proceso de creación multimedia | | Valoración positiva de profesores interdisciplinarios en el proceso educativo (3/8) | | 7 | Equipo interdisciplinario que participe en el proceso de creación del contenido. |
| | Material que alude a un solo sentido (vista) | Multimedia como experiencia multisensorial (19/84) | Experiencia que permite la interactividad (11/30) | | Dentro de los recursos y materiales que usan para apoyar estas actividades la implementación de actividades de intercambio sensorial | 8 | Más que la creación de un producto, una experiencia que permita la interacción de los usuarios aludiendo a diferentes sentidos. |

Fuente: elaboración propia

*Reconocemos la distribución heterogénea de los resultados como se espera en el análisis cualitativo, debido a su naturaleza. Como lo afirma Julio Víctor Mejía: "El análisis de datos se centra en los sujetos, su objetivo es comprender a las personas en su contexto social. El criterio del análisis es de tipo holístico, en el sentido de que se observa y estudia a los individuos en todas las dimensiones de su realidad." dando como resultado grandes variaciones relacionadas con la heterogeneidad de las personas entrevistadas, pero que no se invalidan entre ellas, por el contrario, se complementan y dan una visión más holística del fenómeno analizado. NAVARRETE, Julio Víctor Mejía. Problemas centrales del análisis de datos cualitativos. Revista latinoamericana de metodología de la investigación social, 2011, no 1, p. 47-60.

6.1 PUNTOS A TENER EN CUENTA AL DESARROLLAR UN PRODUCTO/EXPERIENCIA MULTIMEDIA PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA EN EDAD ESCOLAR

Según el número otorgado a las características de la estrategia obtenidos en la triangulación , se proponen los siguientes puntos ordenados en orden metodológico:

- **(#6) Definir público objetivo, diferenciación de la audiencia:**

- Se debe implementar un diseño centrado en el usuario, donde se realice una investigación del contexto del usuario final, sus capacidades, objetivos y elementos que debería tener debido a la población.

- Entendiendo que la persona sorda puede ser monolingüe, es decir que solo maneje ya sea la lengua de señas o la lengua oral (castellano en este caso, que incluye canal auditivo o visual como la lectura) hay que definir el contenido a cuál de los dos se dirige, o si se elige usar los dos recursos para abarcar más audiencia (monolingüe y bilingüe).

- **(#7) Definición del equipo de trabajo:**

- Se recomienda incluir un equipo multidisciplinario para el desarrollo del producto/experiencia multimedia. Según lo investigado se proponen las siguientes intervenciones:

Comunicador social.

Ingeniero multimedia.

Diseñador gráfico.

Experto en pedagogía orientado a la educación especial.

- **Planteamiento**

- Según la asesoría obtenida por el profesional en multimedia se recomienda tener en cuenta estos puntos a la hora de plantear un producto/experiencia:

Esencia: ¿Qué es lo que hay actualmente?

Inclusivo: ¿Qué es lo mínimo que debería aprender el niño con lo que hay?

Producto: Se debe relacionar con su cotidianidad, con el objetivo de lograr relación aterrizada. Por ejemplo si se quiere demostrar tiempo se puede ejemplificar con una relación familiar: mamá = x tiempo, abuelo= más antiguo, así sucesivamente. Volverlo un juego o un contenido que cuente una historia

- **Características del producto/experiencia orientado al caso Museo Arqueológico La Merced**

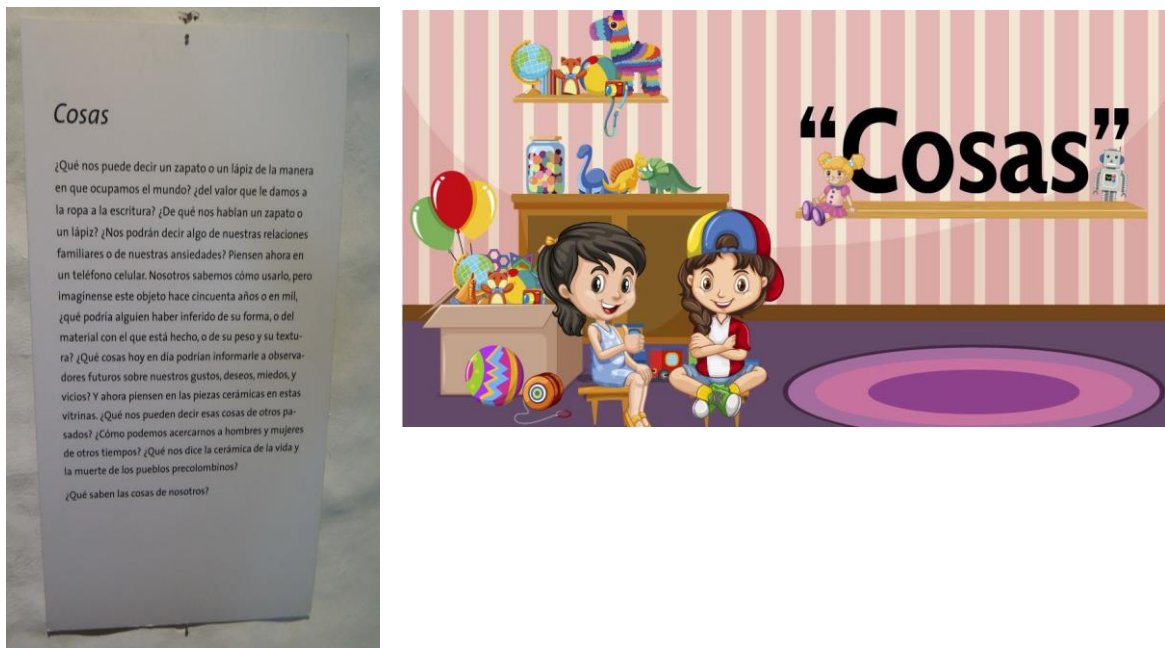
- **(#1) Autónomo:** El producto/experiencia debe ser autónomo, es decir, se debe poder usar sin la necesidad de un intermediario experto para el entendimiento del mensaje.
- **(#2) Desarrollo de lo simple:** El contenido debe ser desarrollado con un lenguaje sencillo, poco uso de metáforas, llevando a una presentación concisa del mensaje que se quiere transmitir.
- **(#3 y #4) Lenguaje:** Se debe hacer uso de lengua de señas Colombiana para apoyar el contenido. Debido a las características de la audiencia, este debe ser redundante con los recursos gráficos, no complementario. También, en caso de que la audiencia sepa español escrito, se puede incluir Closed Caption*, este debe incluir tiempos de lectura largos y con un puntaje tipográfico alto.

*“Subtítulos cerrados” es la tecnología desarrollada para permitir que las personas sordas o con discapacidad auditiva puedan comprender lo que se dice en un programa de televisión, por medio del uso de subtítulos.

- **(#5) Preponderancia de lo visual:** Se debe hacer un gran énfasis en la Inclusión de recursos gráficos/visuales en la presentación del contenido, se considera entonces el recurso principal del producto/experiencia.
- **(#8) Experiencia:** Se recomienda que más que la creación de un producto, se hable del desarrollo de una experiencia multimedia caracterizada por la intervención de más de un sentido de la audiencia y que permite cierto nivel de interacción por parte de la misma.

6.2 PROTOTIPO

Figura 6. “Cosas”



Fuente: elaboración propia

Para el caso del Museo Arqueológico La Merced, la propuesta se basa en que cada texto curatorial que acompañe la exposición, se convierta en una experiencia multimedia específica. La experiencia incluye un vídeo explicativo a modo de historia, con personajes y elementos animados, que presenten el contenido del

texto. Adicionalmente, el vídeo estaría diseñado con espacios de tiempo que permitan que los niños realicen una actividad específica relacionada con el mismo.

Las particularidades y características de este prototipo incluyen:

(#1) Autónomo: El producto/experiencia debe ser autónomo, es decir, se debe poder usar sin la necesidad de un intermediario experto en arqueología para el entendimiento del mensaje. Esto entendiendo también que el objetivo es llevar el museo a los niños, para que tengan un acercamiento a este tipo de experiencias culturales.

Para el caso del texto “Cosas”, el vídeo y la experiencia complementaria, de escoger el objeto que más le gusta al niño, podrá desarrollarse en el aula de clase con compañía del profesor, ya que la explicación teórica estaría en el vídeo y el material anexo es cotidiano.

(#2) Desarrollo de lo simple: El contenido debe ser desarrollado con un lenguaje sencillo, poco uso de metáforas, llevando a una presentación concisa del mensaje que se quiere transmitir. Esto entendiendo que el público objetivo son niños en edad escolar, así como que las personas con discapacidad auditiva debido a la naturaleza de la lengua de señas, se les dificulta el entendimiento de metáforas y su representación en señas incluye un complejo proceso de creación y socialización con la comunidad.

Para el caso del texto “Cosas”, para reemplazar las metáforas y preguntas retóricas, se plantea la siguiente historia:

Con dos personajes principales, un niño y una niña, se cuenta la historia de su vida a partir de los objetos que usan. Es decir, para presentar a cada niño, se mostrarán sus zapatos, su objeto favorito, su comida favorita, a su mamá y a su papá. De esta forma, se les dará a entender que así como estos objetos dan información sobre los protagonistas, la exposición arqueológica demuestra la identidad de las personas que usaban estos objetos en el pasado.

(#3 y #4) Lenguaje: Se debe hacer uso de la lengua de señas Colombiana para apoyar el contenido. Debido a las características de la audiencia, este debe ser redundante con los recursos gráficos, no complementario. También, en caso de que la audiencia sepa español escrito, se puede incluir Closed Caption, este debe incluir tiempos de lectura largos y con un puntaje tipográfico alto.

Para el caso del texto “Cosas”, se crearán dos videos, el primero traducirá los diálogos y las “voces en off” a lengua de señas Colombiana, ubicada en la esquina inferior izquierda del video (ver figura 7).

Figura 7. Espacio para traductor



Fuente: elaboración propia

La segunda versión no tendrá la lengua de señas, en reemplazo, tendrá subtítulos. La recomendación es que la tipografía sea Sanserif, de un color contrastante con la imagen y con un puntaje de 25. (ver figura 8)

Figura 8. Espacio para subtítulos



Espacio para subtítulos (CC)

Fuente: elaboración propia

(#5) Preponderancia de lo visual: Se debe hacer un gran énfasis en la Inclusión de recursos gráficos/visuales en la presentación del contenido, se considera entonces el recurso principal del producto/experiencia.

Para el caso del texto “Cosas”, la animación como elemento visual preponderante juega un papel muy importante. Por lo que se sugiere el trabajo con un animador profesional. El color, los trazos y los planos serán de gran importancia para la buena transmisión del mensaje.

(#8) Experiencia: Se recomienda que más que la creación de un producto, se hable del desarrollo de una experiencia multimedia caracterizada por la intervención de más de un sentido de la audiencia y que permita cierto nivel de interacción por parte de la misma.

Para el caso del texto “Cosas”, dentro del vídeo se romperá la conocida “cuarta pared”, es decir, los protagonistas del vídeo, invitarán a los niños a hacer una actividad. De manera específica, les pedirán que vayan por un objeto que tengan y crean que los representa. En medio del video y antes de la conclusión, cada niño

tendrá en sus manos un objeto de su preferencia, que podrá tocar y analizar. Posteriormente seguirá el discurso del vídeo y se llegará a la conclusión.

6.3 ELEMENTO (S) INNOVADOR(ES) DE LA PROPUESTA

Este proyecto de investigación tiene como objetivo identificar las características que debería tener un producto multimedia diseñado para niños con limitaciones auditivas en edad. En este orden de ideas, dejar como resultado características o elementos que un comunicador social pueda tener en cuenta a la hora de realizar o diseñar un producto orientado a una población con este tipo de discapacidad, es algo que no está muy referenciado en la ciudad o incluso en el país, por lo que se consideraría una propuesta innovadora, tanto para el semillero, como para el área de comunicación en general, que incluso podría ser tenido en cuenta desde el diseño gráfico, publicitario o cualquier ámbito relacionado con la generación de estrategias de comunicación.

Un segundo elemento innovador es el producto piloto multimedia que quedará como resultado del proyecto, en primer lugar porque el Museo La Merced no cuenta con este tipo de productos o guías digitales, a su vez la idea de que el producto permita algún nivel de interacción del usuario y sobre todo que esté orientado a una población con limitación auditiva.

7. CONCLUSIONES

Destacando que este proyecto transitó de ser una idea de crear un producto, a plantear una estrategia de comunicación, a nivel de la formación profesional como comunicador social-periodista, este tipo de investigaciones abren el espectro de estudio dentro del campo de la comunicación. La creación de estrategias de comunicación dirigidas específicamente a las llamadas “minorías lingüísticas” aportan una perspectiva holística e interdisciplinaria que permite articular los conocimientos en comunicación con otras disciplinas que apoyan el propósito principal de un producto comunicativo: que el mensaje sea entendido. Es aquí donde se pone a prueba la manera “cotidiana” en la que se producen mensajes en “masa” y se empieza a observar a fondo la manera en que ese mensaje, según las características tan específicas de la audiencia, será entendido.

Valorar el contexto del usuario final como principal recurso para la construcción de ese mensaje y pensar en hacer parte de la historia cultural a esas personas que normalmente han sido aisladas de la misma, se convierte en un reto que el comunicador debe plantearse alguna vez a lo largo de su carrera.

Las características encontradas como “comunes” dentro de la comprensión de contenidos multimedia de persona con y sin discapacidad auditiva es la alusión a más de uno de los sentidos en la experiencia que conlleva. Es decir que la integración de todos los medios de comunicación dentro del mismo producto, en función de entregar el mismo mensaje fomenta una experiencia multisensorial, recurso que es de gran importancia con este tipo de comunidades que poseen una diferencia funcional de alguno (o varios) de sus sentidos.

Dentro de lo anterior se afirma también que el recurso gráfico/visual es el predominante dentro de estas experiencias, característica que hace lo multimedia una experiencia ideal para personas sordas o con discapacidad auditiva, considerando que su sentido más usado es la visión.

Se determinó que el medio principal para el consumo de contenidos multimedia (y en general de cualquier contenido) por parte de personas con discapacidad auditiva es la lengua de señas. Lo anterior se respalda bajo la indagación de los casos personales y la psicopedagoga con experiencia en educación y ambientes culturales de personas con discapacidad auditiva. Se afirma incluso que más allá de ser un medio de apoyo y comunicación, hace parte importante desde la visión cultural y lingüística dentro de la comunidad sorda en Colombia, o también llamada comunidad usuaria de lengua de señas colombiana.

A su vez, la inclusión de este medio dentro de las experiencias educativas y culturales le asignan una característica positiva a las mismas, como lo afirmaron las entrevistadas, esto acompañado del apoyo de un intérprete si el contenido no está creado por personas usuarias de esta lengua.

Esta característica la atribuyen a su espacio cultural ideal y la falta de la inclusión de este recurso en los diferentes contenidos de índole histórica o cultural los categoriza como “no accesibles”, generando una connotación negativa, al punto de sentir que no hacen parte de esa historia y no se sienten identificados con la misma. Es por esto que se hace importante identificar este tipo de problemáticas de índole social y sobre todo de interés comunicativo, ofreciendo soluciones que tengan en cuenta a esta “minoría lingüística”.

En Colombia no existen muchos antecedentes de estrategias inclusivas para este tipo de poblaciones a nivel museográfico. Si bien, avanzan cada vez más en la creación de estrategias de articulación a poblaciones con diferencias funcionales en diferentes espacios culturales, la existencia de contenidos accesibles no es tan frecuente, como lo referenciaron las personas entrevistadas y las revisiones bibliográficas/documentales desarrolladas durante este trabajo. Este vacío representa un reto para profesionales en comunicación, la necesidad de pensar en estrategias de comunicación inclusivas se vuelve cada vez más relevante en el campo de estudio.

8. RECURSOS

8.1 TALENTO HUMANO

- Director Académico: Elizabeth Narváez
- Investigadores: Apoyo del semillero de investigación en comunicación inclusiva INCLUAO.
- Grupo de 2 a 6 personas con algún nivel de discapacidad auditiva.
- Grupo de 2 a 6 niños del Instituto para Niños Ciegos y Sordos.
- Grupo de 2 a 6 profesores/tutores del Instituto para Niños Ciegos y Sordos.
- Guías museo La Merced.
- Traductor a lengua de señas o servicio de subtitulación closed caption.

8.2 RECURSOS MATERIALES

- Computador
- Internet
- Impresora
- Cámara fotográfica
- Herramientas de diseño como Photoshop, Illustrator, Animate.
- Acceso recurrente Museo La Merced

- Recursos bibliográficos

BIBLIOGRAFÍA

ÁLVAREZ, Bibiana Ximena Sarmiento. La entrevista cualitativa: elementos introductorios para su aplicación en investigaciones sociojurídicas [en línea]. Cátedra de Investigación Científica del Centro de Investigación en Política Criminal, p. 99. [Consultado: 21 de agosto de 2018]. Disponible en internet: <https://bdigital.uexternado.edu.co/handle/001/1953>

ALFARO, Rosa. En: La comunicación como relación para el desarrollo. Lima, 1993

BENAVIDES, Mayumi Okuda; GÓMEZ-RESTREPO, Carlos. Métodos en investigación cualitativa: triangulación. Revista colombiana de psiquiatría, 2005, vol. 34, no 1, p. 118-124.

BONILLA GARCIA, Miguel Ángel, y LOPEZ SUÁREZ, Ana Delia. Ejemplificación del proceso metodológico de la teoría fundamentada [en línea]. Cinta de moebio, n.º 57. 2016. 2017 [Consultado: 21 de agosto de 2018]. Disponible en internet: <https://doi.org/10.4067/S0717-554X2016000300006>

CHAVARRÍA, J., y Carvajal, C. A. (2008). Producción de multimedia: una experiencia en el campo de las matemáticas [en línea]. Cuadernos de Investigación y Formación en Educación Matemática. [Consultado: 21 de agosto de 2018]. Disponible en internet: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/cifem/article/view/6909/6595>

COLOMBIA. DANE. Censo de 2005 [en línea]. [consultado 15 de julio de 2020]. Disponible en Internet: <https://www.dane.gov.co/files/censo2005/discapacidad.pdf> COLOMBIA, Registro para la Localización y Caracterización de las Personas con Discapacidad. 2015.

COLOMBIA, INSOR. Boletín territorial. 2014. p. 3.

CONTRERAS SERRANO, M. F. Diseño sistema interactivo multimedial como herramienta estratégica de comunicación para el museo Violeta Parra [en línea]. Trabajo de investigación diseñadora gráfica. Santiago de Chile. Universidad de Chile. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Escuela de diseño, 2004. [Consultado: 16 de agosto de 2018]. Disponible en: Repositorio académico de la Universidad de Chile. <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/100582>

DE GIALDINO, Irene. Cuáles son las características de la investigación cualitativa. En: Estrategias de investigación cualitativa. (2006).p. 23-64.

ECUADOR, FENEDIF, Guía para una comunicación incluyente [en línea], 2010. . [Consultado: 16 de agosto de 2018]. Disponible en: <http://www.larediberoamericana.com/wp-content/uploads/2012/07/Guia-para-una-comunicacion-incluyente.pdf>.

EL PAÍS. Museo arqueológico Musa La Merced reabre sus puertas el próximo lunes. En: El País Cali. 23/07/2016. Cultura. [Consultado: 14 de agosto de 2018]. Disponible en: <https://www.elpais.com.co/entretenimiento/cultura/museo-arqueologico-musa-la-merced-reabre-sus-puertas-el-proximo-lunes.html>.

ESTEBANELL MINGUELL, Meritxell. Interactividad e interacción [en línea]. RELATEC, 2002. [Consultado: 19 de febrero de 2020]. Disponible en: http://dehesa.unex.es/bitstream/handle/10662/1887/1695-288X_1_1_23.pdf?sequence=1&isAllowed=y

FERNÁNDEZ, Dominga, et al. Sierra Sur: una experiencia universitaria innovadora para el diseño y desarrollo de material multimedia [en línea]. Bordón, 53(2), p.185-200. [Consultado: 21 de agosto de 2019]. Disponible en internet: https://www.researchgate.net/publication/39147969_Sierra_sur_experiencia_universitaria_innovadora_para_el_diseño_y_desarrollo_de_material_multimedia

KORSTJENS, Irene y MOSER, Albine, Practical guidance to qualitative research. Part 3: Sampling, data collection and analysis [en línea]. En: European Journal of General Practice 2018 . p.10 [Consultado: 21 de agosto de 2019]. Disponible en internet: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29199486/>

MANRIQUE, Manuel, et al. Implantes cocleares. Acta otorrinolaringologica espanola, 2002, vol. 53, no 5, p. 305-316.

MAX NEFF, Manfred. Desarrollo a escala humana. Uruguay: Proyecto 20 Editores, 1993. 116 p.

MAYER, Richard; MAYER, Richard E. (ed.). The Cambridge handbook of multimedia learning. Cambridge university press, 2005.

NARVÁEZ, Elizabeth. Plan de trabajo Semillero. Cali, 2017. p. 3.

NAVARRETE, Julio Víctor Mejía. Problemas centrales del análisis de datos cualitativos [en línea]. Revista latinoamericana de metodología de la investigación social, 2011, no 1, p. 47-60. [Consultado: 21 de agosto de 2019]. Disponible en internet: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5275948>

PINA, A. R. B. (2000). Hipertextos, hipermedia y multimedia: configuración técnica, principios para su diseño y aplicaciones didácticas [en línea]. En Medios audiovisuales y nuevas tecnologías para la formación en el siglo XXI (pp. 127-148). [Consultado: 21 de agosto de 2018]. Disponible en: <http://www.lmi.ub.edu/cursos/2007il3/c3/bartolome1999.pdf>

RODRÍGUEZ, Raúl y ORDOÑEZ, Ricardo [en línea] Trabajo de grado Ingeniería Multimedia. Universidad de San Buenaventura Colombia. Facultad de Ingeniería. Cali. 2017 [Consultado: 21 de agosto de 2018]. Disponible en: [https://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/4750/1/Dise%C3%B1o_Aplicacion_Web_Rodrgiuez_2017.pdf](https://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/4750/1/Dise%C3%B1o_Aplicacion_Web_Rodriguez_2017.pdf).

RUIZ, Belén; PAJARES, José Luis; GÁLVEZ, María del Carmen; SOLANO, Jaime y MORENO, Lourdes. Guías multimedia accesibles: El museo para todos. España. 2001. p. 14.

RÍOS, Jennifer. Diseño y aplicación multimedia en ciencias naturales, para el aprendizaje de niños y niñas sordos [en línea]. En Revista de la Asociación Colombiana de Ciencias Biológicas, p.1(26). [Consultado: 21 de agosto de 2018]. Disponible en: <http://www.asociacioncolombianadecienciasbiologicas.org/download/revistas/2014/111-122.pdf>

SALAVERRÍA, Ramón. Aproximación al concepto de multimedia desde los planos comunicativo e instrumental [en línea]. En Estudios sobre el mensaje periodístico. 2001. [Consultado: 21 de agosto de 2018]. Disponible en: <https://revistas.ucm.es/index.php/ESMP/article/view/ESMP0101110383A>

SÁNCHEZ, Gerardo. Multimedia y cultura visual [en línea]. En Boletín de Arte, 13. 2013. [Consultado: 21 de agosto de 2018]. Disponible en: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/34867>

SCHETTINI, Patricia; CORTAZZO, Inés. Análisis de datos cualitativos en la investigación social [en línea]. Editorial de la Universidad Nacional de La Plata (EDULP). 2015. [Consultado: 21 de agosto de 2018]. Disponible en: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/49017/Documento_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y

SOSA, Andrea: "Multimedia, un lenguaje en formación. Hacia una caracterización de la multimedia" [en línea]. En Investigación Multimedia, N° 1, Buenos Aires, Instituto Universitario Nacional de Arte (iuna), 2006. [Consultado: 21 de agosto de 2018]. Disponible en: <http://repositorio.una.edu.ar/bitstream/handle/56777/1493/Articulo%207%20Multimedia%20un%20Lenguaje%20en%20formacion%20Andrea%20Sosa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

SOTELO, Julián, et al. Diseño de un sistema interactivo para la enseñanza de las vocales a niños sordos [en línea]. Research Gate, 2016. [consultado: 21 de agosto de 2018]. Disponible en internet: https://www.researchgate.net/publication/308674087_Disenio_de_un_sistema_interactivo_para_la_ensenanza_de_las_vocales_a_ninos_sordos VALADEZ, Á., Ángel, M., GÓMEZ, M. G., Y García Mejía, I. A. (2013). Diseño de un recurso educativo multimedia basado en la Metodología Doman para mejorar la enseñanza de la lectura en el nivel preescolar.

VALLE DEL CAUCA. Instituto para Niños Ciegos y Sordos. Buscamos luz en la sombra y palabra en el silencio [en línea]. Santiago de Cali. 2018 [consultado 24 de agosto de 2018]. Disponible en Internet: <http://www.ciegosysordos.org.co/wp/>

VASQUEZ RÍOS, Aldo. Enfoques teóricos en la comunicación para el desarrollo. En revista cultura. Perú, 2004